Netsh • Firewall Open Source • Novo Bagle.aq

PC MASTER

www.europanet.com.br

Edição 88 • Ano 8 • Brasil R$ 12,90 • Europa €5,90

EDITORA EUROPA
PUBLICAÇÃO COM GARANTIA DE QUALIDADE

Gentoo

O Linux mais rápido que existe

- Mais de 2,3 GB de programas
- Kernel otimizado para velocidade máxima
- Agora com o mesmo instalador do Red Hat
- Ferramenta Portage para adicionar novos aplicativos
- Interface gráfica: Gnome com Gdesklets, igual ao MacOS
- Todas as aplicações Gnome disponíveis em português

Windows Longhorn

Rodamos o beta do novo sistema da Microsoft. Aqui, as novidades e recursos da próxima versão

Modems para Linux

Aprenda a configurar os principais modens utilizados no Brasil. Tem até instruções para os Winmodens

Linux World

Direto da Califórnia, nosso repórter conta as novidades da maior feira de Linux do mundo

»iPaq« com Bluetooth

Testamos o portátil da HP, que vem pronto para comunicação sem fio e é fácil de configurar

o Melhor da Internet
Da Hospedagem ao Design do seu site, da Conexão Banda Larga à Loja Virtual, na InternetBrasil você tem os melhores serviços, as mais avançadas ferramentas e os profissionais especializados mais capacitados, para te oferecer as mais eficientes soluções para seus negócios na Internet.
E o melhor:
Com o preço que você pode pagar!
Compare, comprove e escolha as melhores soluções:
Hospedagem - a partir de apenas R$ 14,49 mensais
TurboSpeedy - a partir de apenas R$ 13,00 mensais
Site - a partir de apenas R$ 49,00 mensais
Catálogo Eletrônico - a partir de apenas R$ 109,00 mensais
Loja Virtual - a partir de apenas R$ 129,00 mensais
Hospedagem Partner - a partir de apenas R$ 3,00 mensais
*Consulte nossos preços e condições em: www.internetbrasil.com.br
Ligue: (11)3064-1000/3064-5000/5081-9000
ou acesse: www.internetbrasil.com.br
InternetBrasil
A Internet do seu jeito
Empresas do Grupo InternetBrasil
allnet
WEBMaker
SOLUÇÕES INTERNET
Empresas Parceiras

INNOCENT

ifxweb.com.br
ILIMITADA

A sua internet sem LIMITES

IFX NETWORKS ifx
Sempre on-line

Hospede seu site com quem realmente entende do assunto!

E-mails **ilimitados**, transferência de ftp **ilimitada** e muito mais.
Planos de hospedagem a partir de R$19,90 *, e planos com recursos **ilimitados** a partir de R$29,90 * mensais.
Monte sua loja virtual com nossos planos de e-commerce a partir de R$49,90 * mensais.

* Valores mensais cobrados trimestralmente.

– Chave Promocional - Pc400270 - Isenção na taxa de inscrição para os planos Ouro e Prata –

Sumário

Antes de usar os CDs

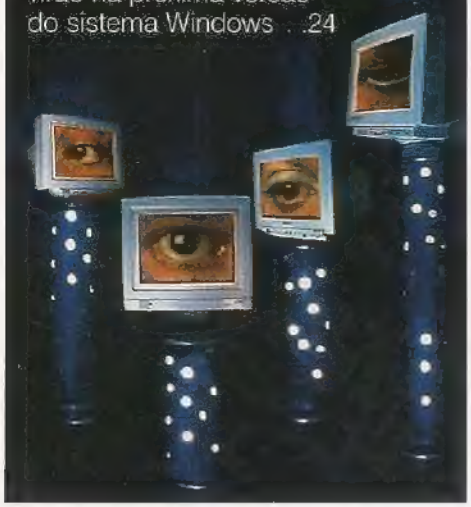
Os sistemas Linux e programas distribuídos nos CDs que acompanham a **PC Master** são indicados para usuários avançados. É altamente recomendável fazer um backup dos dados importantes do seu PC antes de iniciar a instalação de qualquer Linux ou programa.

Gentoo

Saiba tudo sobre essa nova versão do Linux mais rápido que existe e veja como instalar em seu computador 36

Novo Windows

Conheça todas as novidades e recursos que virão na próxima versão do sistema Windows . .24



Modems para Linux

Aprenda como configurar em seu Linux os principais modems utilizados no Brasil 42

Linux World

Todas as novidades sobre a maior feira de software livre do mundo, direto de São Francisco 22

Repórter 6
Entrevista: Edinaldo La-Roque 16
Pingüim Cidadão 18
Linux Word 20
Longhorn: a reinvenção do Windows 24
Novo IPaq com bluetooth 28
Sotware: DataSafe 30
Por dentro do Linux: interface gráfica 32
Gentoo 36
Modems para Linux 42
Netsh 46
Vírus do Mês: Bagle.aq 50
Especialista 52
Help Linux 54
Help Line 56
Crônica: Para sua proteção 58

Se For o Caso, Reclame. Nosso Objetivo é a Excelência!

EDITORA EUROPA

CORRESPONDÊNCIA
Rua M.M.D.C., 121
CEP 05510-900
São Paulo – SP
Fax: (0xx11) 3819-0538

Atendimento (0xx11) 3038-5050 (São Paulo),
0800-557667 (Outras localidades) – Fax (0xx11) 3097-8583
Das 8h às 20h; sábados das 9h às 15h
e-mail: atendimento@europanet.com.br

Suporte técnico (0xx11) 3038-5070
Horário de atendimento de Segunda à Sexta
das 9h às 12h e das 13h às 17h
e-mail: suporte@europanet.com.br

Redação
Fone (0xx11) 3038-5079
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: pcmaster@europanet.com.br

Publicidade
Fone (0xx11) 3038-5098
Fax (0xx11) 3819-0538
e-mail: publicidade@europanet.com.br

Para entrar em contato com a Editora Europa
Fones: (11) 3038-5050
São Paulo – SP
ou 0800 557667
Ligação gratuita – Outras localidades
Visite nosso site:
www.europanet.com.br

Ao Leitor

Todos concordam que pirataria é crime. Se você copia algo de alguém sem o seu consentimento, no mínimo está desrespeitando o trabalho do autor. Se o trabalho tiver registro ou lei que o proteja, seu desrespeito se torna um crime de pirataria. Quem pirateia para comércio, isto é, copia um software para depois revendê-lo, tem um motivo claro para fazer isso: quer ganhar dinheiro às custas do trabalho alheio. Já quem copia para uso próprio, por exemplo, um software, pode ter vários motivos para isso: ser um pirateiro compulsivo, daqueles que se recusa a pagar por programas; estar querendo testar o software antes de comprar; ou não ter recursos suficientes para pagar pelo programa.

Nenhum motivo justifica o crime e existem várias maneiras de combatê-lo. Uma muito eficiente seria cobrar um preço justo e competitivo pelos softwares, isto é, vender mais barato. Desta forma, as empresas estariam combatendo vendedores de pirataria e fazendo com que muitos usuários, antes sem condições de comprar, passassem a adquirir programas originais. É óbvio que estou sendo simplista nas contas, mas o que gostaria de ressaltar é que nunca vi uma iniciativa forte de se reduzir o preço de um programa para tentar combater a pirataria.

Talvez a explicação para esse fenômeno seja simples: é difícil ver empresas falirem por conta da pirataria, e sim deixam de obter lucros maiores mais com ela. A Microsoft, que é uma das maiores vítimas da pirataria no mundo, tem também os donos mais ricos do mundo. Se a pirataria fosse menor, talvez os donos fossem mais ricos. Mas certamente a pirataria não prejudica o lucro da empresa. Já o software livre, ao contrário da pirataria, pode sim prejudicar o lucro das empresas. A grande contradição é que o software livre está ajudando a diminuir a pirataria, que até pouco tempo era o grande calo da indústria do software.

Como você vê, prezado leitor, o software livre pode ser ao mesmo tempo herói e vilão da indústria de software. Acompanhando a **PCMaster**, você sempre está por dentro de tudo o que acontece neste conflito que só está começando.

Luiz Siqueira
siqueira@europanet.com.br

PS: Desafio de Programação - R$ 1.500,00 em prêmios

Se você gosta de programar e acha que é bom nisso, não pode perder a próxima edição da **PC Master**. Na revista, você irá encontrar o enunciado do 1º. Desafio de Programação PC Master. Para que todos possam participar, a revista trará o enunciado codificado. Após 15 dias de seu lançamento em bancas, o site da Editora Europa (www.europanet.com.br) irá publicar as instruções para que cada leitor possa obter as instruções codificadas no texto da revista. O leitor que responder primeiro ao desafio receberá R$ 1.000,00, enquanto o segundo a enviar a resposta terá um prêmio de R$ 500,00. Todas as instruções estarão na próxima edição. Abaixo segue um pequeno desafio para você começar a treinar:

Um palíndromo nada mais é que algo que lido nos dois sentidos tem o mesmo significado, por exemplo: "Socorra-me subi no ônibus em Marrocos". Seu desafio é construir um programa que calcule o número de palíndromos existentes entre um determinado número inteiro e 999.999.999. Se for digitado um número maior que 999.999.999, o programa deve retornar -1. Vale usar qualquer linguagem de programação. Depois que você acabar, o programa tenta descobrir quantos palíndromos existem entre 3 e 999.999.999. Exemplos de números palíndromos: 303, 4004, 57875...

PC MASTER
EDITORA EUROPA
Edição Nº 86 – Setembro 2004

Diretores
Aydano Roriz e Abílio P. Cunha

Editor e Diretor Responsável: Aydano Roriz
Diretor Editorial: Roberto Araújo
(araujo@europanet.com.br)

Redação
Redator-chefe: Luiz Siqueira
Repórter e Redator: Vinicius Casagrande
Redatores: Rodrigo Galan e Leandro Calçada
Chefe de Arte: Welby Dantas
Editor de Arte: Rodrigo Mota
Assistente de Arte: José Júnior
Consultor Técnico: Rodrigo Galan
Revisão: Fernanda Figueiredo
Jornalista Responsável: Roberto Araújo MTb 10.766
Colaboraram nesta edição: Christian dos Santos Ferreira, Marco Clivati, Toni Cavalheiro

Produção do CD-ROM: Rodrigo Galan e Luiz Siqueira
Euroimagem: Valerio Romahn
Internet: Luiz Siqueira (Web Editor), Cassio Narciso (Web Master) e Erick Melo (Conteúdo)

Diretor Operacional: Abílio P. Cunha

Propaganda: Leticia Nunes

Publicidade São Paulo
Ligue (0xx11) 3038 + ramal desejado
Gerentes de mercado:
Maurício Dias (r 5093) e Rodrigo Cunha (r 5097)

Executivo de negócio: Elisângela Xavier (r 5091), Angela Taddeo (r 5092), Nickolas Suzuki (r 5090), Alessandro Donadio (r 5095) e Flávia Pinheiro (r 5105)
Assistente de publicidade: Rodrigo Barros (r 5098)
e-mail: publicidade@europanet.com.br
Publicidade Outras Praças
Brasília (0xx61) 326-0205 - New Business (Ligia)
Paraná (0xx41) 3023-8238 - GRP Mídia (Helenara)
Rio de Janeiro (0xx21) 2491-1350 - Sólida Conceitual (Márcia Alvarado)
Rio Grande do Sul (0xx51) 3212-3737 - Isoppo Associados (Juimara)
Santa Catarina (0xx48) 247-7884 Yuri Repres. (Wagner Medeiros)
Publicidade EUA e Canadá: Global Media
Fone 001 (415) 249-1620; Fax: 001 (415) 249-1630

Circulação e Promoção: João Alexandre, Ézio S. Vicente, Jackeline Monjarás e Marcelo Diniz
Atendimento Pessoa Jurídica: Joelma Dantas (r. 5104)
Desenvolvimento de Pessoal: Tânia Marilia Ribeiro

Administração: Cecília Tomazelli (Gerente), Luiz Eduardo Soares, Renata Kurosaki e Raphael Gherardi

Atendimento ao Assinante
Telefone São Paulo: (0xx11) 3038-5050;
Telefone outros estados: 0800-557667
Fabiana Lopes (Coordenadora), Anna Sanchez, Carla Dantas, Elisangela Tokashiki e Paula Hanne

Suporte Técnico (0xx11) 3038-5070
E-mail: suporte@europanet.com.br

Marco Clivati (Coordenador); Bruno Ramalho, Diogo Cavaletti e Rodolfo Mello
PC Master (ISSN 1414-3828) é uma publicação mensal da Editora Europa Ltda.
Os CDs-ROM são parte integrante desta edição, não podendo ser vendidos separadamente. A Editora Europa não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios de terceiros.

Números anteriores
No seu jornaleiro ou na Editora Europa
Rua M.M.D.C nº 121 – São Paulo, SP - CEP 05510-900, Fone 0800 55 7667,
Fax (0xx11) 3097-8583
Pela Internet www.europanet.com.br
E-mail atendimento@europanet.com.br

Distribuidor Exclusivo para o Brasil
Fernando Chinaglia Distribuidora S. A. – Rua Teodoro da Silva, 907
CEP 20563-900 Rio de Janeiro - RJ

Distribuição em Portugal:
MIDESA PORTUGAL S.A.
Rua da Republica da Coreia, 34 - Ranholas
2710-460 - Sintra - Lisboa - Portugal
Fone: 21 926 78 00 - E-mail: editores@midesa.pt

Impressão: Gráfica Globo Cochrane

ANER – Somos Filiados à ANER – Associação Nacional dos Editores de Revistas

IVC – Instituto Verificador de Circulação

A TEMPORADA DE CAÇA ESTÁ ABERTA

NOVO VÍRUS?

ACABE COM ELE HOJE

Experimente o arsenal da BitDefender, porque nós somos:

- mais rápidos - somos os primeiros no desenvolvimento de antidotos contra os virus
- automáticos - para atualizar as definições de vírus e produto
- polivalentes - para analisar em detalhe e combater qualquer ameaca

ventas@bitdefender.com

www.bitdefender.com

Distribuidor oficial no Brasil: SGS PARTNERS * TEL.: 55 (11) 3832-1671 * Web: http://www.sgsshop.com.br

bitdefender
secure your every bit

Repórter

Fique por dentro das últimas notícias de informática no mundo. Aqui você encontra todas as novidades da mídia e se mantém sempre atualizado

Pesquisa

Linux sob suspeita

Estudo afirma que sistema violaria 283 patentes, mas número é considerado pequeno para o tipo de software e muitas das violações ainda poderão ser invalidadas pela Justiça

A guerra envolvendo a polêmica sobre as patentes de software e os sistemas abertos ganhou mais um capítulo. Recentemente, foi divulgado um estudo conduzido pelo fundador e diretor-executivo da Public Patent Foundation (Fundação Pública de Patente), Dan Ravicher, que revelou que o Linux violaria 283 patentes pertencentes a diversas empresas. A Microsoft, principal concorrente do Linux, teria, segundo o estudo, direito a 27 patentes encontradas no Linux.

O estudo foi encomendado pela OSRM (Open Source Risk Management), empresa que vende seguros contra violação de patentes para empresas que usam Linux.

Os dados apresentados, porém, não chegam a causar grandes dores de cabeça para usuários e desenvolvedores do Linux, apesar das 283 patentes poderem ser alvo de ações judiciais. Além de ser considerado um número pequeno para um software como o Linux, Ravicher acredita que muitas dessas patentes podem ser invalidadas depois de julgamentos.

No estudo, foram examinadas as versões 2.4 e 2.6 do kernel do Linux. Das 283 patentes, 98 são de empresas que incentivam o uso do sistema operacional de código aberto: 60 são da IBM, 20 são da HP e 11 são da Intel.

Além disso, os programadores de Linux vão contornar qualquer violação de patente que possa surgir, disse Stuart Cohen, diretor executivo do Open Source Development Labs.

"Como dissemos antes, a OSDL está preparada para trabalhar com a comunidade de desenvolvimento para remediar qualquer código no Linux que viola os direitos legais de terceiros, e vamos estender esse compromisso para qualquer violação de patente", afirmou Cohen.

Segurança

Internet Explorer 7 será antecipado

Empresa concentra esforço em seu navegador preocupada com a queda na sua participação no mercado mundial

As recentes e graves falhas de segurança surgidas no Internet Explorer fizeram com que a Microsoft agilizasse o processo de desenvolvimento da nova versão do seu navegador de Internet. A determinação da empresa veio depois que o seu software começou a perder espaço no mercado para alternativas consideradas mais seguras. Uma das decisões tomadas pela Microsoft foi a de aumentar a equipe de desenvolvimento de seu browser e ouvir cada vez mais os internautas para saber o que eles querem.

Toda essa atividade em torno do navegador da Microsoft tem levantado especulações de que o Internet Explorer 7 pode chegar bem antes do Longhorn, sistema operacional que deve suceder o Windows XP. A companhia, entretanto, não confirma as informações.

Concorrência

Lindows.com será da Microsoft

Acordo entre as duas empresas acaba com uma disputa iniciada em 2001 e custará US$ 20 milhões para Bill Gates

Depois de uma batalha judicial na qual saiu vitoriosa e forçou a mudança do nome da distribuição Linux Lindows para Linspire, a Microsoft resolveu também adquirir os direitos do domínio lindows.com.

Mas para pôr um ponto final na disputa iniciada em 2001, a Microsoft vai pagar US$ 20 milhões pela marca e pelo endereço, sendo US$ 15 milhões em 30 dias e US$ 5 milhões quando a ex-Lindows entregar à Microsoft o controle de todos os endereços Web relacionados com a marca que está abandonando, o que deve acontecer impreterivelmente até o dia 25 de janeiro do ano que vem.

Pelo acordo, a Lindows tem 60 dias para parar de usar esta marca em seus produtos. E ainda tem quatro anos para continuar mantendo os endereços www.lindows.com e www.lindowsinc.com, mas apenas para redirecionar os internautas para os novos sites da empresa. Depois disso, quem entrar em www.lindows.com será redirecionado para www.microsoft.com.

Página do Linspire no lugar do Lindows

FRASES

"A Microsoft Corporation anunciou faturamento de US$ 36,84 bilhões para o ano fiscal encerrado em 30 de junho de 2004, um aumento de 14% em relação aos US$ 32,19 bilhões anunciados no ano passado."

Comunicado da Microsoft ao divulgar seu balanço anual com um aumento em seu faturamento de 14%, e um lucro líquido para o ano fiscal de 2004 de US$ 8,17 bilhões.

"Estudos mostram que as 3.500 maiores companhias do mundo estão acelerando a adoção do Linux como plataforma corporativa. Elas buscam transformar a avalanche de informações de seus clientes em conhecimento e vantagem competitiva."

Jennifer Francis, vice-presidente de Business Intelligence da Cognos, empresa que recentemente lançou uma nova solução baseada no Linux.

"Os usuários do governo precisam de segurança, e as empresas de programas mais baratos. O Linux supre essas duas necessidades."

Lu Shouqun, presidente da Associação Chinesa para Promoção de Software de Código Aberto, ao anunciar uma aliança de países do Asia (China, Japão e Coréia do Norte) para promover um software baseado no Linux.

A Hospedagem mais completa
Redundância
Balanceamento
Estabilidade
Plano Conjugado Exclusivo
Windows +Linux
Webmail
Anti-Spam
Anti-Virus
Emails Ilimitados
Round Robin
Load Balance
E muito mais...
Servidores instalados no DATA CENTER
21- Embratel
100 Mbits/s
LocaSite
Internet Services
(11) 3284-9191
locasite.com.br

Atualização

Service Pack do XP está pronto

Microsoft afirma que atualização do Windows XP já está pronta e promete liberar download em até dois meses

A Microsoft Corporation anunciou que o Windows XP Service Pack 2 (SP2) está pronto para produção. Com o código finalizado, a empresa garante que o lançamento mundial do pacote ocorrerá ainda neste ano. No Brasil, o produto em português estará disponível a partir da segunda quinzena de setembro, data que pode variar em função do tipo de canal de distribuição.

O SP2 com Tecnologias Avançadas de Segurança é um conjunto gratuito de atualizações e recursos inovadores que estabelece novos critérios e ferramentas para tornar os computadores mais seguros, minimizando ataques de hackers, vírus e outras ameaças.

"O SP2 é um passo significativo no nosso objetivo de oferecer ambientes mais seguros para nossos clientes frente à crescente onda de ataques", disse Bill Gates, chairman e chefe de arquitetura de software da Microsoft.

Segundo a empresa, o SP2 estará disponível no prazo máximo de dois meses, em 25 idiomas, por meio de download, distribuição no varejo e pré-instalação em novos equipamentos. A companhia esclarece que os usuários devem instalar o pacote no idioma do sistema operacional para evitar conflitos ou problemas.

Mas um dos problemas já reportados pela Microsoft é que diversos programas deixaram de funcionar após a instalação do Service Pack 2, inclusive softwares da própria empresa como todo o Office 2000, por exemplo. Mais informações em www.microsoft.com.

EM ALTA

Orkut

O site de relacionamentos Orkut é a maior sensação do momento no Brasil. Nosso País está totalmente isolado na liderança em número de usuários cadastrados, com quase 50%. Para se ter uma idéia, os Estados Unidos ocupam a segunda posição, com menos de 20%. Essa popularidade vem rendendo cada vez mais destaque na imprensa brasileira. E o Orkut não é só diversão: há diversas comunidades que tratam de assuntos profissionais.

EM BAIXA

Servidor do Orkut

Nem tudo, porém, é mil maravilhas nessa gigantesca comunidade virtual. Quem acessa regularmente o site do Orkut já está acostumado com as inúmeras mensagens de erro emitidas pelo servidor, que aliás é do Google. Ao que tudo indica, o sucesso do Orkut surpreendeu até mesmo seus criadores e administradores, que não conseguiram manter um serviço compatível com a demanda exigida pelos seus 1,2 milhões de usuários ao redor do mundo, e em especial no Brasil.

Novo Linux

Conectiva lança versão LiveCD

Sistema que roda direto do CD está disponível em beta para testes e deve ser lançado dentro de apenas um mês

A Conectiva entrou no mercado dos LiveCDs de distribuições Linux que rodam direto do CD sem precisar serem instaladas no computador. A empresa lançou em agosto a versão beta baseada no Conectiva Linux 10.

Para o lançamento da versão final, a empresa ainda aguarda que o sistema seja utilizado pelos seus beta testers para que qualquer tipo de problema seja reportado à empresa e as correções sejam feitas.

Entre as principais vantagens do sistema Live CD, que tem uma tecnologia que complementa as inúmeras funcionalidades da caixa do Conectiva Linux 10, lançada em julho, estão a facilidade de demonstração do desktop do sistema operacional e a agilidade para fazer apresentações que demandem software específico, como o ConectivaOffice.

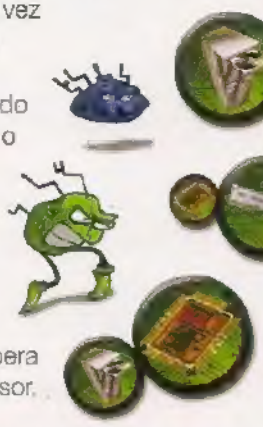
Além disso, o Live CD também pode ser usado como ferramenta de recuperação para solucionar problemas com softwares já instalados e servirá para testar novas tecnologias, como versões futuras do kernel, KDE e ConectivaOffice.

Nova ameaça

Backdoor para Windows CE

Esse é o primeiro dispositivo criado por crackers para atacar o sistema operacional utilizado em Pocket PCs

O Symantec Security Response descobriu o primeiro cavalo de Tróia backdoor para Windows CE (Pocket PC), o Backdoor.Bardor.A. Uma vez instalado, e o dispositivo reiniciado, o backdoor permitirá o controle total do sistema portátil. Quando o dispositivo portátil infectado se conecta à Internet, o backdoor envia ao invasor o endereço de IP do equipamento. Então, abre a porta 44299 e espera novas instruções do invasor. O backdoor só afeta os dispositivos Pocket PC baseados em CPU ARM (processadores de alta velocidade muito usados em PDAs e outros dispositivos portáteis devido ao seu pequeno tamanho e pouco consumo de energia).



Por enquanto, a Symantec categoriza a ameaça como nível 1 (o mais leve da escala até 5). Os especialistas recomendam que os sistemas comprometidos sejam completamente reinstalados devido à imensa capacidade de ação do usuário remoto no sistema servidor, incluindo-se a instalação de aplicativos. Além disso, os usuários devem excluir o arquivo */Windows/StartUp/svchost.exe*.

TREINAMENTOS

MACROMEDIA TRAINING
afterweb

ADOBE TRAINING
afterPRINT

Você não precisa pagar mais caro para fazer treinamentos oficiais Adobe e Macromedia.

Não perca tempo! Venha para quem mais conhece.

Dreamweaver
ColdFusion
Fireworks
Flash

Premiere
InDesign
Illustrator
Photoshop
e muito mais

macromedia® 2004 AUTHORIZED TRAINING PARTNER

Adobe® Certified Training Provider

www.afterweb.com.br

11-3063-6100

Screenshot do mês

Mostre você também a cara do seu PC. Envie a captura do seu Desktop para **pcmaster@europanet.com.br** e apareça aqui na próxima edição da **PC Master**.

Sistema Operacional: Windows XP com Object Dock (barra superior), DesktopSidebar (barra lateral direita) e Crystal dlb (tema do Windows)

Software ilegal

ABES e BSA entregam relatório da CPI da pirataria

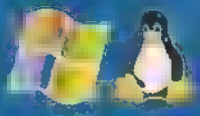
Texto final das investigações feitas pelo Congresso Nacional inclui diversas sugestões feitas pelas maiores entidades que cuidam dos interesses das empresas de softwares

A ABES (Associação Brasileira das Empresas de Software), a BSA (Business Software Alliance) e uma comitiva de representantes de mais de cem entidades participaram no Palácio do Planalto, em Brasília, da entrega do relatório da CPI da Pirataria ao presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

O relatório da CPI da Pirataria, que utiliza dados fornecidos pela ABES e BSA, destaca a importância da indústria de software para a economia nacional e aponta que o índice de pirataria na América Latina caiu 23 pontos percentuais entre 1994 e 2002. Apesar dessa melhora significativa, 61% do mercado continua ilegal. Isso acarreta uma perda de US$ 500 milhões de faturamento para a indústria.

Também estão listados os benefícios que, segundo estimativas das entidades, seriam auferidos pelo Brasil. Entre eles está a redução de 10% nos índices de pirataria, que geraria US$ 335 milhões arrecadados em tributos e 13.000 novos empregos.

PACOTES DE HOSPEDAGEM



Hospedagem Standard

R$ 25,70

Standard Plus

R$ 36,10

Profissional

R$ 68,50

Corporate

R$ 68,50

Premium

R$ 135,00

Ativação automática em 1 minuto

Compre on-line

ganhe desconto de 10% nos planos e isenção de taxa de instalação.

Consulte preços de revenda

Fone SP: (11) 3523 3700
Fone RS: (51) 3287 1700
Fone RJ: (21) 3385 4479
Outras cidades 0800 541 1700

www.plugin.com.br

Plugin
internet corporativa

Curtas

Criador de vírus é condenado

Um estudante co egia norte-amer cano confessou-se cu pado em uma corte federal por ter disseminado uma var ante do vírus Blaster, que atacou mais de um milhao de computadores em meados de 2003. Jeffrey Lee Parson, de 19 anos, morador do Estado de M nnesota pode ser sentenciado a até três anos de pr são e a pagar milhões de dó ares em inden zação pelos prejuízos causados Quando foi preso em agosto do ano passado, Parson disse que não era o responsáve pe o vírus Mas o jovem confessou à juíza Marsha Pechman que fez "o download do Blaster original modificou o vírus e espalhou a praga pela Internet".

Empregos na IBM

A IBM anunciou que vai contratar mais gente do que o esperado em 2004 A maior empresa de tecnologia do mundo pretendia aumentar sua força de traba ho em 15 m funcionár os em 2004, mas a previsão agora é contratar 18 800 trabalhadores. De acordo com a IBM áreas importantes da compann a estão crescendo, como a de consu toria Um terço das novas posições serão abertas nos Estados Un dos disse Edward Barbini, porta-voz da compann a

Recorde sem fio

Durante o DefCon, encontro anual de hackers, ado escentes de Ohio bateram um recorde mundial Eles cr aram uma rede de computadores com conexão sem fio de 88 km de extensão Os hackers m sturaram antenas comercia s e domest cas para realizar a experiênc a. As redes Wi-Fi começam a se popularizar e seus pontos de acesso têm cerca de 200 metros de a:cance, em condiçoes ideais O evento foi realizado no início de agosto

Comércio eletrônico

Fraude em loja virtual chega a 3%

Prejuízo total estimado pe as companhias de cartões de crédito Visa e Mastercard chega a US$ 10 bilhões

As lojas virtuais brasileiras perdem 3% de seu faturamento bruto com fraudes. É o que mostra um estudo feito pela Mercatto sob encomenda da especialista em anál se de risco online ClaShop

Estima-se que outros 3% das transações realizadas nos sites de comércio eletrônico sejam tentativas de fraudes diz o estudo, mas há casos em que esse percentua chega a 20% – geralmente, isso acontece no caso de produtos de alto valor agregado que tenham facil dade de revenda

A pesquisa foi realizada entre agosto e outubro de 2003 com empresas de e-commerce e/ou te evendas que aceitam cartões de crédito e detectaram fraudes em suas vendas distr buídas entre as regiões de São Paulo e Rio de Janeiro

As fraudes com cartão de crédito tornaram-se um desaf o para ojistas v rtuais. V sa e Mastercard estimam que as perdas chegam a US$ 10 bi hões no mundo" diz Walter Hannemann, CIO da empresa

Invasão

Brasil vence torneio de hackers

Gustavo Zeidan consegue invadir sistema preparado para o evento em menos de meia hora e leva o título

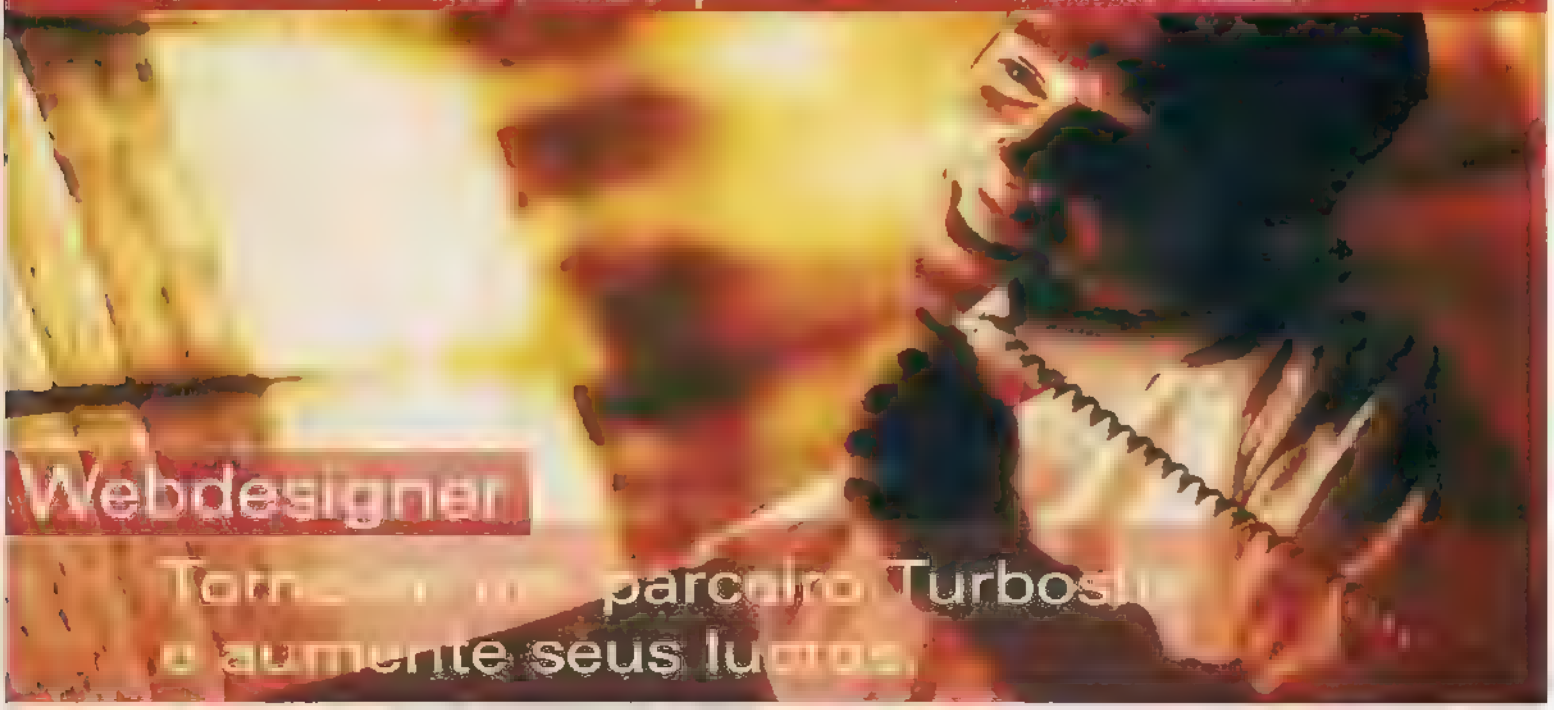
O Brasil já ocupa posição de destaque no cenário mundia quando o assunto é segurança de rede O novo campeão do desafio anual IP NET Hacking Challenge, um dos mais importantes no mundo na área de invasão de redes, é o brasileiro Gustavo Zeidan, de 25 anos, que conquistou o título ao bater 68 competidores do mundo inteiro

Apesar do título, Zeidan, analista sênior da Atos Origin Brasil, afirma que a conquista nao foi tão difícil assim. No primeiro dia da competição, e e invadiu o sistema em meia hora. "nvadi, mas os organizadores d sseram que não valeu porque não tomei o controle tota da máqu na.

Como não pod a ficar na frente do computador o d a inteiro – estava no evento trabalhando –, Zeidan ficou literalmente, desconectado, pensando em formas de fazer o ataque. No terce ro dia de novo em menos de meia hora, invadiu o sistema. "Use uma técnica pouco conhec da", afirma Para ele a invasão proposta no desafio mund al foi mais simples do que alguns dos trabalhos feitos d ar amente.

Turbosite

Seu site muito mais rápido... Precisa dizer mais?



Plano Ideal

700 MB espaço em disco
40 caixas postais
5.5 GB de Tráfego Mensal

R$27,00

Plano Avançado

- 800 MB espaço em disco
- 45 caixas postais
- 9 GB de Tráfego Mensal

R$40,00

Programa de Parceria

Indicação

- A indicação de 10 clientes vale 1 ano de hospedagem gratuita para o seu próprio site.

Divulgador

- Indique clientes e receba uma comissão para cada indicação.

Revendedor

- Conheça a solução de Revenda mais lucrativa para Webdesigners, consultores e profissionais da área.

Desconto para pagamentos tr.mestrais, semestrais e anuais.

Conheça outros planos no site.

painel de controle - webmail - ftp - contador antivírus e antispam nos emails - php - asp estatística de visitação - aspemail - mysql perl - access - extensões front page - e muito mais

Servidores no Brasil

0800 702 9004

www.turbosite.com.br

Lançamento

Unisys lança servidor com Linux

Empresa faz parceria com a Novell e Red Hat para oferecer a seus clientes uma nova opção de produto com o sistema livre

A Unisys Corporation anunciou o lançamento do servidor corporativo ES7000 com o sistema operacional Linux. Em trabalho conjunto com a Novell e a Red Hat, a Unisys passa a oferecer aos clientes dos mercados verticais em que atua (Setor Público, Finanças, Telecomunicações, Comércio/Indústria e Aviação) serviços e suporte para as soluções que tenham o Linux como exigência do cliente. O objetivo é oferecer mais uma alternativa de solução em hardware e software principalmente aos clientes que já utilizam sistemas RISC proprietários.

Servidor escalável, ou seja, que pode receber processadores adicionais ao longo do tempo com conseqüente ganho de poder de processamento, o ES7000 pode começar com quatro processadores Intel Xeon MP ou Itanium 2, de 32 e 64 bits respectivamente, e crescer até 32.

Segundo a empresa, o ES7000 é o único servidor corporativo capaz de rodar Linux e Windows ao mesmo tempo e gerenciados pelo mesmo console. Isso graças ao software Unisys - Server Sentinel. O Sentinel também permite que o cliente use mais processadores quando tiver um pico de demanda repentino. Sem intervenção humana, o software aloca automaticamente o poder de processamento adicional. Quando a demanda volta ao normal, o poder de processamento é redistribuído

Recuperação de Dados

Diagnóstico e Orçamento Gratuitos

BRASIL - EUA

Nossos serviços carregam muito mais tecnologia!

> Mídias:
HDs, CDs, DVDs, Disquetes, Zip, Raid Array, Jaz, D. FireWire, Fitas DAT, Mídias Fotográficas, etc

> Sistema Operacional:
Dos, Windows, Win NT, Fat 16, Fat 32, NTFS, Novell, Línux, Mac, etc

> Defeitos:
Bad Block, Formatados, Ataque de Vírus, Hackers, Inacessíveis, Senhas Esquecidas, Clones Físicos, etc

> Laboratório (sede própria):
O mais equipado do país, melhor corpo técnico, Engenharia própria

Credibilidade - Sigilo - Competência

Proelbra®
Tecnologia Eletrônica Ltda

www.proelbra.com.b
contato@proelbra.com.b

Ex-11 5052 8044 / 5052 7158 AV. Rouxinol, 104 - Cj. 204 - CEP 04516-001 - Moema - S.Paulo - S

Ligue e compre o equipamento que respeita o seu estilo.

w w . c o m p u o f f i c e . c o m . b r

- Entrega gratuíta na Grande São Paulo
- Despachamos p/ todo o Brasil
- Assistência técnica própria
- Vendemos a pronta entrega
- Consultores treinados p/ responder suas dúvidas
- Atendimento personalizado p/ empresas e revendas
- **Financiamos** em até **25x** (aprovação de crédito por telefone)

*Todas as marcas são de propriedade de seus respectivos fabricantes

Lojas

Perdizes
11 3872-4441
R. Heitor Penteado, 2046

Moema
11 5041-3444
Av. Imarés, 162

Segunda à Sexta: das 9h às 19h Sábado: das 9h às 18h

COMPU OFFICE WAREHOUSE

DESDE 1998

SUA TRANQUILIDADE É NOSSO COMPROMISSO

Foto: Divulgação

Segurança para todos

Empresa de Belém (PA) decide colocar suas soluções de firewall em licença aberta e espera conseguir bons retornos com a iniciativa

Quem pensa que as grandes experiências com software livre no Brasil estão apenas nas Regiões Sul e Sudeste está completamente enganado. O País já conta com bons exemplos em praticamente todos os Estados. Uma prova disso vem do Belém, capital do Estado do Pará, na Região Norte do Brasil. Empresa adepta dos sistemas abertos, a StarLink anunciou recentemente a migração do seu sistema de firewall para a licença GPL, abrindo também o seu código-fonte e permitindo a ampla distribuição de sua solução.

A ideia de deixar o software totalmente livre surgiu exatamente como uma forma de permitir que cada vez mais pessoas possam se beneficiar do trabalho desenvolvido por Edinaldo La-Roque, presidente da empresa. "Acho uma pena que o StarLink XFwall rode em apenas 27 empresas onde fizemos serviços de segurança na Região Norte". O software roda exclusivamente no sistema Linux, em especial nas versões 7.3, 8.0 e 9.0 da Red Hat e nas versões 8.0 e 9.0 da Conectiva.

Nessa entrevista, Edinaldo La-Roque conta como surgiu a idéia de migrar sua solução para a licença GPL, os benefícios que espera conquistar com essa iniciativa e sua perspectiva para o futuro de seu sistema.

PC Master – Como surgiu a ideia de colocar o firewall da StarLink em licença GPL?

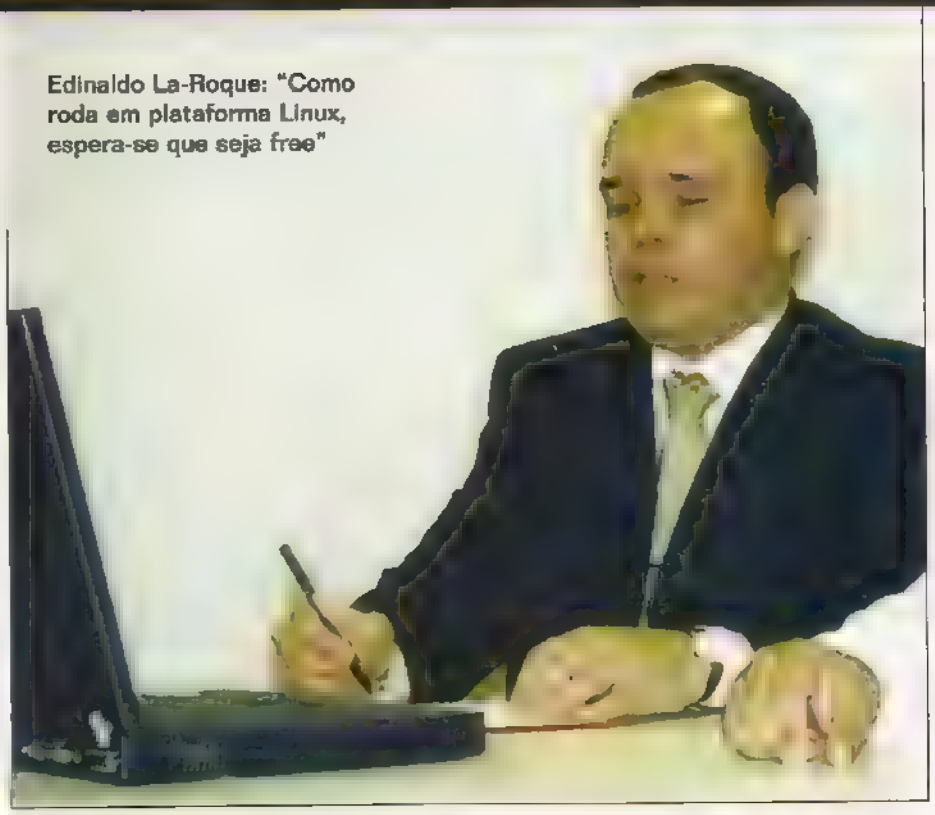
Edinaldo La-Roque – Foi um conjunto de fatores. Um deles é que acho uma pena que o StarLink XFwall rode em apenas 27 empresas onde fizemos serviços de segurança na Região Norte. Um outro é que imaginei usar a divulgação do XFwall como uma forma de divulgar minhas humildes habilidades como desenvolvedor C/C++, Qt e PHP, além de conhecedor das áreas de conectividade, serviços Internet e segurança de redes TCP/IP. O objetivo dessa divulgação pessoal é, quem sabe, conseguir a oportunidade de trabalhar no Sul e Sudeste do País, ou no exterior. Outro fator é que, como o software roda em plataforma GNU/Linux, sempre espera-se que as coisas sejam free. E, como não me sinto bem vendendo coisa alguma já que o meu negócio é pesquisa, desenvolvimento e disseminação, resolvi aceitar as sugestões de pessoas-chave na comunidade Linux.

PC Master – Esse é o primeiro software da empresa a adotar a licença GPL?

La-Roque – Não. Temos mais dois, o Fwall versão Newt/Linha de comando para o qual o XFwall é front-end. Trata-se de software de firewall para rodar em máquinas sem ambiente gráfico. O outro é o dBrowser, um software para desenvolvimento rápido de aplicações Web em Apache/PHP/MySQL.

PC Master – Essas iniciativas trouxeram quais benefícios para a empresa?

La-Roque – O StarLink XFwall foi lançado em 22 de julho de 2004. Acho muito cedo para afirmar alguma coisa. Porém, pela lógica acredito que nossa atitude, no mínimo, fará com que a procura por nossos cursos e serviços aumentem



Edinaldo La-Roque: "Como roda em plataforma Linux, espera-se que seja free"

PC Master – Diversas empresas adotaram a estratégia de liberar um software em licença GPL e manter uma outra versão, com recursos adicionais, fechada. Essa também pode ser a estratégia da StarLink?
La-Roque – Talvez isso até venha a ocorrer. Mas, como já mencionei anteriormente, não me sinto confortável na posição de vendedor, apesar de precisar do que faço para sobreviver. Portanto, se depender apenas de mim, a ferramenta estará sempre disponível com todos os seus recursos, a menos que algum tipo de parceria justificável venha a mudar isso.

PC Master – Existe algum projeto de parceria para a distribuição do software?
La-Roque – Ainda não, mas gostaria que houvesse. Tenho conversado com algumas pessoas da Conectiva para que adotem o XFwall como solução de firewall da distribuição Linux da Conectiva. Não sei se conseguiremos essa proeza.

PC Master – Como tem sido o retorno das empresas e instituições para a adoção do firewall da StarLink?
La-Roque – Normalmente, o pessoal recebe o XFwall com empolgação pela facilidade e flexibilidade da ferramenta. A propaganda boca-a-boca tem levado isso longe. Pessoalmente, já instalei o software em 27 empresas de porte respeitável na cidade de Belém, o que tem ocasionado a procura, por parte de várias empresas, de nossos cursos de formação Linux profissionalizantes. Isto só não vai mais além por falta de uma boa estrutura comercial.

PC Master – Atualmente, o software roda somente em plataforma Linux. Existe a intenção de deixá-lo compatível também com o sistema Windows?
La-Roque – Não há planos de fazer algo similar para Windows. Para mim, foi viável fazer a ferramenta para Linux pelo fato de a plataforma ser open source e pela fartura de documentação disponível na Internet. O que comecei a fazer foi uma ferramenta de administração remota do XFwall em Java, com Swing, com o objetivo de ter uma ferramenta multiplataforma de administração remota do firewall. Fiz testes no Windows 98, no Conectiva 9.0 e no Red Hat 9.0. Porém, pela falta de tempo, deixei o projeto em stand by. Além disso, pretendo fazer uma outra ferramenta de administração remota em PHP/MySQL, usando o StarLink dBrowser Framework.

PC Master – Como foi o processo de desenvolvimento do software?
La-Roque – Um belo dia fui chamado para observar o led do HD de nosso servidor Linux que estava conectado através de IP válido à Internet. Vi uma atividade de disco fora do comum e ninguém no escritório estava usando máquina alguma. Observei que o resultado dos comandos não mostravam nada de coerente com o que estava ocorrendo. Percebi então, que um ataque de root kit estava em andamento. Os binários originais de administração do Linux haviam sido trocados pelos do hacker. Me vi sem pai nem mãe sem saber o que estava acontecendo. Então decidi estudar a fundo segurança de redes. Com os recursos em mãos montei um laboratório com dois roteadores, dois modens ópticos, oito micros, três subredes e acesso a Internet, e comecei a testar o que eu estava estudando. De posse desse conhecimento resolvi montar o firewall da StarLink, usando na época o Conectiva Linux 4.0.

PC Master – Como a empresa está se preparando para o sistema do protocolo Ipv6?
La-Roque – Isto é coisa que só vamos nos preocupar quando realmente o IPv6 entrar nas empresas de maneira mais visível. Por enquanto só ouvimos falar dele. **PCM**

Pingüim Cidadão

Prefeitura de Rio das Ostras (RJ) desenvolve distribuição Linux para promover inclusão digital em software livre

O uso e desenvolvimento do software livre em órgãos governamentais começa a extrapolar os limites internos de prefeituras e governos estaduais e federa. Em uma iniciativa pioneira no País, a Prefeitura de Rio das Ostras, no litoral do Rio de Janeiro e a 170 quilômetros da capital carioca, decidiu propagar a filosofia dos sistemas abertos para toda a população. Seu programa de inclusão digital, batizado de Informática nos Bairros, é o braço direito para que isso ocorra de fato na cidade. A equipe do programa ministra cursos na periferia do município utilizando softwares livres. Depois de conhecer toda a filosofia open source, os cidadãos de Rio das Ostras recebem um kit com uma bolsa de vinil, disquete, mousepad, manual do OpenOffice.Org e, o mais importante, uma distribuição Linux desenvolvida pelos próprios técnicos da Prefeitura, o Tatuí Linux.

Essa nova distribuição é, na verdade, um remaster do Kurumin 2.12. A versão desenvolvida por Carlos Morimoto sofreu algumas alterações substanciais para que se tornasse ainda mais amigável aos usuários extremamente leigos e iniciantes. Entre as principais mudanças estão a interface gráfica, a criação do ícone *Meu Computador* e a retirada de alguns pacotes considerados desnecessários para a população do município. Na interface

Capa do CD com o Tatuí Linux tem no verso um manual de instalação

Política de governo

Logo no início do projeto, há mais de três anos, uma das principais dificuldades para a adoção do software livre foi convencer o prefeito Alcebíades Sabino dos Santos (PV) a abraçar a idéia e permitir a adoção do software livre na administração pública municipal. Em Rio das Ostras, o trabalho de convencimento teve de ser feito baseado na filosofia dos sistemas abertos e não na questão financeira e econômica que esse novo modelo poderia gerar. "Rio das Ostras fica na Bacia de Campos, região que produz 80% do petróleo nacional e recebe recursos em forma de royalties do petróleo extraído. Portanto, o município tem dinheiro para comprar softwares proprietários. Quando iniciamos esse trabalho, o prefeito me perguntou os porquês de usar software livre. Essa não foi uma mudança fácil", afirma o chefe da Assessoria de Informática da Prefeitura, Marcos Vinícius Pecly Marini.

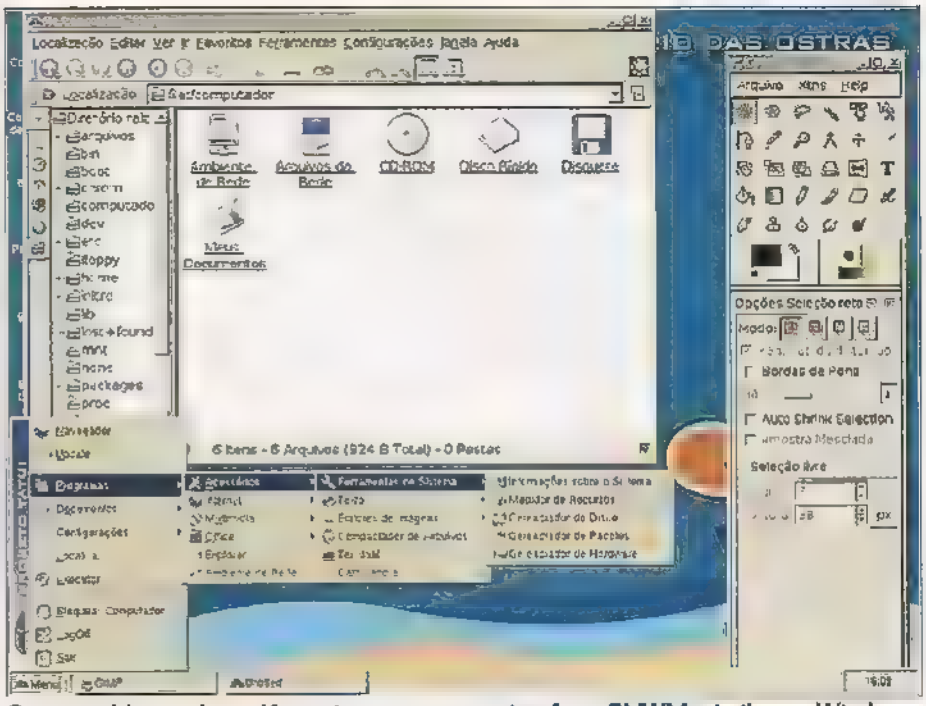
E em ano eleitoral fica sempre a pergunta: será que o futuro prefeito vai manter a mesma política? Para Marcos Vinícius, os projetos que envolvem software livre não correm mais o menor risco de serem modificados ou até mesmo extintos. "Se tiver de mudar algo, terá de recapacitar todo o pessoal novamente e vai perder muito tempo e dinheiro. A comunidade também tem entendido a filosofia e está pedindo inclusão digital em software livre", diz

gráfica, os técnicos da Prefeitura decidiram deixar o KDE de lado e adotaram uma versão modificada do QVWM, tornando a interface extremamente similar à do Windows.

Filosofia

Mas apenas deixar o ambiente de trabalho mais familiar à cultura proprietária para facilitar a migração do sistema não bastava. A Assessoria de Informática queria algo além disso. A intenção sempre foi levar não apenas o Linux para a população, mas também propagar a filosofia que movimenta o software livre ao redor do mundo. "Entendemos que se entregássemos os CDs (com o Linux) sem explicar a filosofia não iria adiantar e as pessoas não iriam usar", afirma o chefe da Assessoria de Informática da Prefeitura de Rio das Ostras, Marcos Vinícius Pecly Marin.

A estratégia parece mesmo dar resultados concretos. O programa com a distribuição de CDs com o Tatuí Linux teve início em maio deste ano. Neste período, mais de 1,2 mil CDs já foram entregues aos cidadãos de Rio das Ostras, que segundo os últimos dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) conta com uma população de 42 mil habitantes. E para ampliar os usuários na cidade, a Prefeitura já encomendou uma nova remessa de mil novos CDs para serem distribuídos aos futuros usuários de software livre do município.



Sistema é baseado no Kurumin e vem com a inteface QVWM, similar ao Windows

No entanto, apesar de difundir toda a filosofia de software livre entre os usuários, o chefe da Assessoria de Informática da Prefeitura admitiu que se não houvesse algumas modificações importantes dentro do sistema, a adoção do Linux poderia ser muito mais complicada. Essa situação, aliás, já foi vivida pelo próprio departamento quando o Linux começou a ser implementado dentro dos órgãos do governo municipal. "No início utilizávamos o Red Hat com QVWM, mas o processo de instalação era muito lento e tivemos alguns problemas até chegar a essa nova versão (com o Kurumin)", afirma.

Segundo Marcos Vinícius, outro ponto que facilitou a adoção foi vender a idéia do Tatuí e não do Linux em geral, para evitar problemas de mudanças culturais. O nome, aliás, foi inspirado no crustáceo típico da região. "Teve gente que nos ligou e disse: 'Não gostava do Linux, mas gostei desse Tatuí'. Vendemos (a idéia) para essas pessoas o Tatuí e não o Linux", diz Marcos Vinícius. **PCM**

Linux educacional

Um dos projetos mais audaciosos da Prefeitura de Rio das Ostras é levar o Linux para as crianças matriculadas nas escolas públicas do município. A maioria dos estudantes, cerca de 90%, no entanto, ainda usa o Windows, mas já trabalha com o OpenOffice.Org. Um primeiro projeto piloto envolve as crianças do programa Bem Maior, que tira meninos de rua e oferece diversas atividades. Na área de informática, as crianças aprendem 100% em softwares livres.

Já para as crianças matriculadas nas escolas, a Prefeitura desenvolveu a versão Tatuí Mirim. Essa é uma distribuição voltada para a área educacional, com jogos educativos e uma interface mais amigável. O Tatuí Mirim deverá ser utilizado pelos alunos da quinta à oitava séries do ensino fundamental. Uma outra versão está sendo preparada especialmente para os alunos da primeira à quarta séries do ensino fundamental. As duas distribuições foram feitas com a orientação dos professores do município. "Também vamos entregar o CD para que em casa os alunos tenham o mesmo ambiente que encontram na escola", afirma o chefe da Assessoria de Informática da Prefeitura, Marcos Vinicius Pecly Marin.

O sucesso dos projetos em Rio das Ostras tem sido tanto que a Prefeitura já foi procurada pela Proderj (Empresa de Processamento de Dados do Estado do Rio de Janeiro) para que seja criada uma distribuição a ser utilizada nos departamentos do governo do Estado e nas demais escolas municipais.

Fotos: Marco Civati

Linux World Expo & Conference

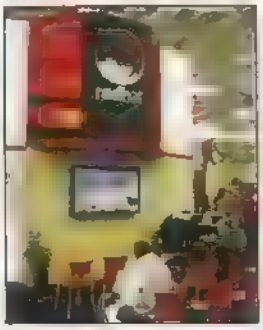
*A revista **PC Master** esteve presente no maior e mais importante evento de Linux e sistemas open source do mundo. Confira aqui tudo o que aconteceu por lá*

Por Marco Civati
enviado especial a São Francisco
marco.civati@europanet.com.br

A revista PC Master esteve na cidade de São Francisco, nos Estados Unidos, para conferir as novidades apresentadas na LinuxWorld Conference and Expo, o maior evento de Linux e soluções open source do mundo. O evento, que ocorreu entre os dias 2 e 5 de agosto, contou com a participação de mais de 190 empresas, entre elas fabricantes de hardware e softwares envolvidas com Linux e software livre.

Sendo o sistema operacional adotado para servidores que mais cresce atualmente no mundo, o Linux vem despertando um interesse cada vez maior das grandes corporações. Entre os grandes fabricantes de hardware e software, estavam presentes empresas como AMD, Computer Associates, Dell, HP, IBM, Intel, Novell, Oracle, Red Hat, Sun Microsystem, Veritas e muitas outras. Todas apoiando e apresentando suas novidades e soluções baseadas no sistema Linux.

Já faz algum tempo que o Linux deixou de ser um sistema operacional empregado apenas dentro de



Principais empresas mundiais participaram da Linux World com stands de exposição de seus principais produtos

universidades e em servidores para nternet. Cada vez mais o s stema esta sendo incorporado em servidores de grande porte, servindo grandes bancos de dados. Com isso, diversos setores da economia como bancos, grandes vare,istas, indústrias, entre outros, estão adotando so uções com Linux. Diversos casos de sucesso foram mostrados para os visitantes da LinuxWorld Expo, como você verá no decorrer desta maténa

Só para se ter uma idé a, segundo a Gartner Group, as receitas com licenças de software para CRM (Customer Relationship Management) em Linux estão previstas para crescer cerca de US$ 155 milhões até o ano de 2008. Aqui no Pa's, as expectativas também são muito positivas já que o Bras i é o segundo no mundo em crescimento na adoção de Linux

Alem da área de exposição, a LinuxWorld contou com uma série de palestras e seminários técnicos sendo um evento destinado tanto para geraçao de negócios como para aqueles que estavam em busca de um aperfe.çoamento técn co

Os países emergentes

Brasil, China, Índia, assim como outros paises emergentes, foram muito citados durante o evento. Além dos exemplos governamentais destes países, que apóiam o software livre, muitos casos de empresas que obtiveram sucesso com a adoção de Linux também foram apresentados como exemp os

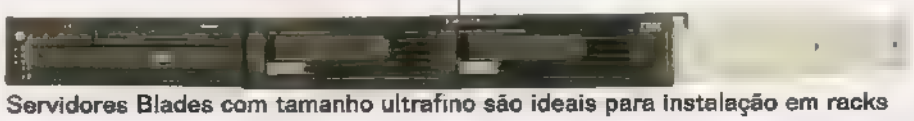
Bernard Chew, CIO da empresa NTUC FairPrice (www.fairprice.com.sg) a ma or rede de supermercados de Cingapura, disse que com a adoção do Linux no ano de 2003, sua empresa deixou de gastar mais de S$ 700 mil (o equivalente a US$ 408 mil) com o custo de licenças e hardware A FairPrice adotou Linux para servir seu sistema de controle de estoque E não é só dentro da empresa de Chew que o Linux está fazendo sucesso. A FairPrice começou a comercializar em suas lojas PCs com a distribuição Deb an instalada de fábrica.

Outro caso muito citado durante as palestras da IBM foi o exemplo de uma das ma.ores companh as de petróleo do mundo, a brasile ra Petrobras No começo deste ano, a empresa adotou uma solução da IBM rodando Linux (Red Hat 7.3)

O sistema implementado contou com a utilização de 252 servidores **blades** instalados dentro de três "racks", ocupando um espaço de apenas 3,6 m2. A solução adotada para identificação de áreas de perfuração, a ém de ocupar menos espaço, já aumentou a ve ocidade de processamento em cerca de dez vezes em relação ao sistema ut izado anteriormente

Novidades

A LinuxWorld Expo and Conference não fo. um evento onde foram apresentados grandes



Servidores Blades com tamanho ultrafino são ideais para instalação em racks

E2800+ é o primeiro telefone celular do mundo com Linux

lançamentos Andando entre os estandes no pavilhão de exposição eram poucas as novidades visíveis. O principal foco do evento foi divulgar o que está sendo feito nas diversas áreas com a utilização do Linux, mostrando exemplos de grandes empresas que já adotaram o sistema e estão tendo resultados positivos. Mesmo assim, algumas notícias interessantes foram apresentadas durante as coletivas de imprensa. A HP, por exemplo, anunciou o lançamento do primeiro notebook com Linux instalado de fábrica. O HP Compaq nx5000 virá instalado com SuSe Linux e OpenOffice. O equipamento conta com CD-R/RW e DVD, adaptador de rede wireless e Bluetooth. O preço estimado nos EUA do nx5000 começa em US$ 1.140. Já para os sistemas mais pesados, a empresa anunciou o lançamento de novos servidores com suporte Linux. Com isso, toda a linha Integrity de servidores oferece agora opção Linux.

A Red Hat anunciou o lançamento do RedHat Application Server, uma versão do seu sistema para empresas que buscam uma solução mais leve e barata. Já a Novell divulgou o lançamento do SUSE Linux Enterprise Server 9, o primeiro Linux para empresas que utiliza o novo kernel 2.6. Uma versão de teste do sistema está disponível para download em www.novell.com/download.

Algumas soluções com Linux embutido também foram apresentadas na LinuxWorld. O primeiro celular do mundo utilizando Linux, o E2800+, que está sendo lançado na China, estava sendo mostrado em um dos estandes do salão de exposição.

Pernambucano Anahuac de Paula Gil faz palestra sobre os casos de sucesso do Brasil com software livre ao lado de Jon Maddog, presidente do Linux Institute

A IBM

Uma das empresas que mais investe na área de pesquisa e desenvolvimento do mundo também não fica atrás quando o assunto é Linux. Em 2001, a IBM investiu cerca de US$ 1 bilhão no setor de pesquisa envolvendo Linux. E foi a empresa que mostrou o maior número de novidades e casos de sucesso.

Uma das grandes notícias foi a escolha do exército americano em adotar um supercomputador rodando Linux. Este supercomputador, com mais de 10 terabytes de memória, deverá estar

Festa comemora vitória da comunidade Linux nos tribunais americanos

Hora da festa

Algumas comemorações também fizeram parte do LinuxWorld. A EFF (Electronic Frontier Foundation), em parceria com a Red Hat, organizou o Freedom Fest 2004. O evento foi realizado para comemorar a vitória da EFF nos tribunais da Califórnia sobre o polêmico caso Bunner versus DVD-CCA. O caso Bunner surgiu com a distribuição através da Internet do DeCSS, um software capaz de quebrar o sistema de proteção presente nos discos de DVD, possibilitando que os usuários de Linux visualizassem seus discos de DVD em seus computadores. O DeCSS foi criado pelo usuário de Linux Jon Johansen e além de outros usuários europeus. Em outubro de 1999, o DVD-CCA (DVD Copy Control Association), que criou o sistema de proteção CSS, abriu um processo na suprema corte da Califórnia, contra Andrew Bunner. Andrew disponibilizou para download em seu site o DeCSS e foi acusado de violação de propriedade intelectual e quebra de segredo comercial.

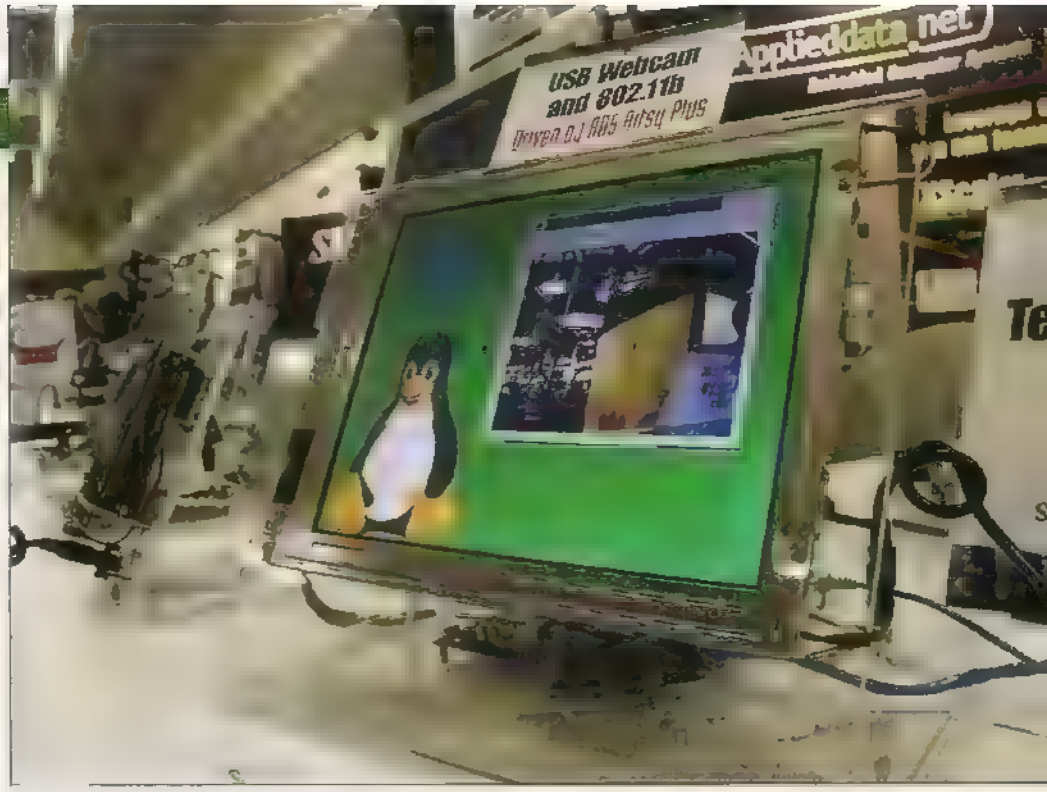
entre os 20 supercomputadores mais rápidos do mundo. O supercomputador será utilizado para acelerar as pesquisas e o desenvolvimento de sistemas militares avançados

O equipamento será constituído com 1.186 servidores eServer e325, cada um equipado com dois processadores de 2.2 GHz AMD Opteron. Toda essa capacidade será rodada utilizando SuSe Linux

A IBM também anunciou sua contribuição com a Apache Software Foundation (ASF) liberando mais de meio milhão de linhas de código do seu sistema de banco de dados chamado de Cloudscape. O projeto, batizado de Derby, tem como intenção tornar o sistema líder no segmento de banco de dados "open source". Por ser baseado na plataforma Java, a IBM pretende com esta contribuição aumentar o desenvolvimento de aplicações nesta linguagem

E não foram só apresentadas inciativas na parte de software. A linha de servidores xSeries (linha de servidores que utiliza processadores Intel e AMD) também ganhou novos atrativos, que foram inspirados nos mainframes e supercomputadores da empresa. Duas das novidades são o sistema de refrigeração (Calibrated Vectored Cooling), que possibilitou a implementação de oito slots de memória dentro da máquina; e a quarta geração do Light Path Diagnostics, que permite o monitoramento do processador, HD, sistema de alimentação e refrigeração e do regulador de voltagem, através de indicadores na parte externa do servidor.

Os centros de pesquisa LTC (Linux Technology Center) e LIC (Linux Integration Center), mantidos pela IBM também foram muito citados. Espalhados por diversos países do mundo estes centros conectados virtualmente através da Internet estão trabalhando para melhorar o kernel do Linux.



WebCam com Linux embutido é um dos exemplos do uso do sistema embedded

Tupiniquim na terra do tio Sam

O Brasil também atuou no evento com a palestra do pernambucano Anahuac de Paula Gil, que mostrou para uma seleta platéia a situação atual e as direções do Brasil em relação ao software livre. Anahuac é presidente do grupo de usuários Gnu/Linux de Pernambuco, membro do consórcio de desenvolvedores e usuários de Software Livre da UNESCO, responsável pelo desenvolvimento do projeto LESP - Linux Easy Server Project (www.linuxview.com.br/lesp) e consultor independente

Alguns empresários brasileiros também foram visitar a LinuxWorld à procura de oportunidades de negócios e ampliação do conhecimento técnico para trazer ao País. Para Rui Furriel, diretor comercial da empresa Provectus (empresa 100% brasileira, que projeta e fabrica soluções embarcadas, muitas delas utilizando Linux), o evento foi positivo em relação ao lado comercial, mas fraco na área técnica Foi a primeira vez de Rui Furriel na LinuxWorld Expo, que além de bons contatos comerciais, esperava encontrar alguma novidade na área técnica

Visão geral

Ficou claro que o Brasil está sendo visto como uma excelente oportunidade de negócio no mercado Linux e sendo respeitado pela comunidade internacional de software livre. E se ainda restam dúvidas e medos em relação à filosofia do software livre no mercado de TI mundial, um evento como o LinuxWorld foi e está sendo de suma importância para quebrar certos paradigmas dentro das empresas.

Como disse Nick Donofrio vice-presidente Senior de Tecnologia e Manufatura da IBM em uma de suas palestras durante o evento: "A criação – e valores – da propriedade intelectual será dramaticamente transformada. E isto não é uma gentileza, mas uma profunda oportunidade para negócios". **PCM**

Repórter Marco Clivati viajou a São Francisco para a LinuxWorld Conference and Expo a convite da IBM

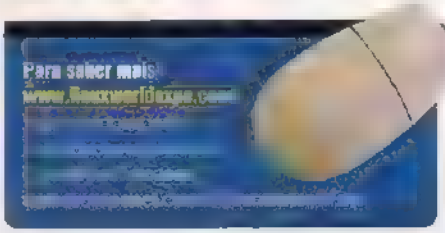


Ilustração: AGB

Longhorn: a reinvenção do Windows

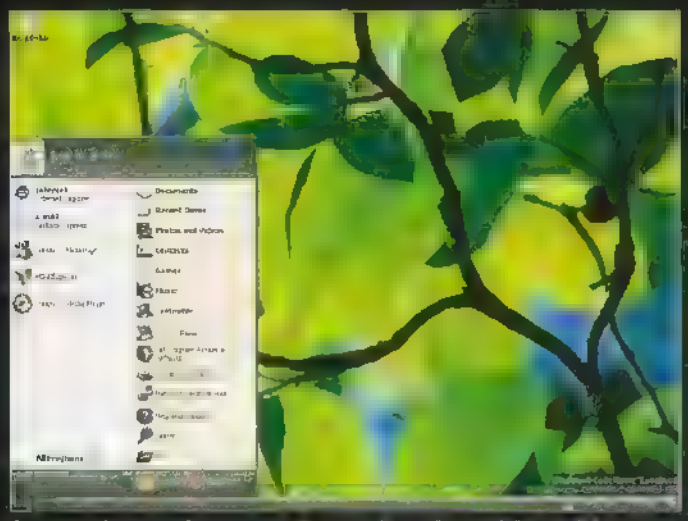
Conheça o Longhorn, o novo sistema operacional da Microsoft que virá para substituir o Windows XP. É a maior inovação desde o lançamento do Windows 95

Por Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

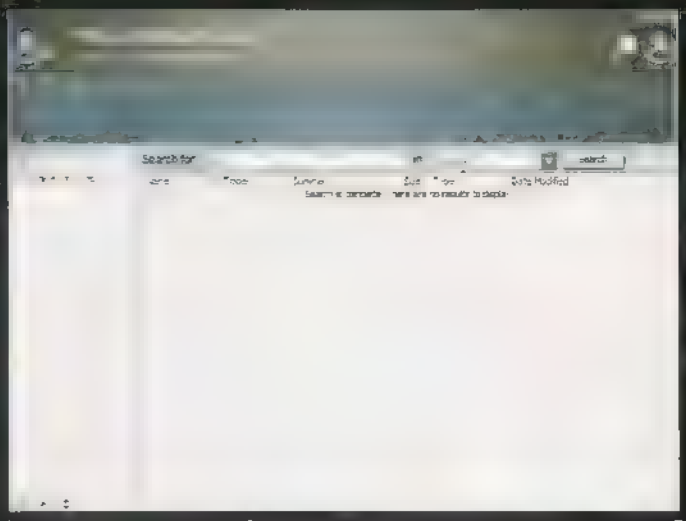
De todos os sistemas operacionais já lançados pela Microsoft, o Windows XP foi sem dúvida, o mais bem aceito. Ele acabou de vez com a instabilidade do Windows 98, eliminou grande parte das telas azuis do Windows 2000 e facilitou muito a vida dos usuários finais, principalmente na hora de instalar novos dispositivos. Mas se você acha que esse sistema operacional vai durar o resto da vida, esqueça. A Microsoft já anunciou sua nova cartada para estações de trabalho. Trata-se do Windows Longhorn, um produto completamente inovador que deve chegar ao mercado no início de 2006, embora a data ainda não esteja confirmada. Segundo o próprio Bill Gates, o Longhorn representa a maior mudança na plataforma da Microsoft desde o lançamento do Windows 95.

Mas, afinal, o que poderia haver de tão inovador no Windows Longhorn?

Para começar, o sistema de arquivos NTFS será aposentado e dará lugar ao WinFS. Agora, também há novas camadas gráficas que permitem o desenvolvimento em XML e um conjunto de APIs totalmente reformulado. Além disso, o novo Windows é bem mais do que um sistema operacional. Trata-se de todo um conceito para reeducar desenvolvedores e parceiros. A idéia é que você nunca tenha de reiniciar a máquina, mesmo após instalar um software ou um driver de hardware.



Apesar da interface semelhante, Longhorn é bem diferente



Ferramenta de busca facilita localização de arquivos no WinFS

Outra novidade é o .NET Framework. Enquanto o Windows Server 2003 foi o primeiro sistema operacional a oferecer este recurso de fábrica, o Longhorn será o primeiro a vir com aplicativos desenvolvidos sobre esta camada. Na prática, isto representa um ambiente mais estável e conciso, principalmente no que diz respeito à compatibilidade com outros sistemas operacionais. Há até um projeto de terceiros para portar o .NET Framework para a plataforma Linux, embora ele não esteja finalizado ainda.

Curioso para conhecer as novidades deste sistema operacional? Então confira a reportagem a seguir e veja o que deve mudar no novo Windows. Apenas leve em conta que o Longhorn ainda está em versão beta, então muita coisa deve acontecer até o lançamento. Aliás, até o nome do produto deve ser alterado para algo mais amigável, embora nada tenha sido divulgado até o momento.

WinFS: o novo sistema de arquivos

A Microsoft percebeu que para fazer uma grande mudança no Windows, ela deveria começar por baixo. E um dos pontos mais básicos de um SO é o sistema de arquivos, o qual está sendo totalmente reformulado para o Longhorn. Da mesma forma que o NTFS substituiu o FAT32, o WinFS chega para substituir o NTFS.

A idéia-chave do novo sistema de arquivos é trabalhar com tipos conhecidos já no momento da armazenagem. Um contato de e-mail, por exemplo, não precisa mais ficar guardado dentro de uma aplicação como o Outlook. Agora, ele pode ser gravado diretamente no sistema de arquivos, ficando disponível para diversas outras aplicações. Para entender melhor, imagine que você tenha uma versão do Eudora e resolva migrar para o Outlook 2003. Com o conceito do Longhorn, todos os dados podem ser aproveitados sem que seja necessária uma exportação de informações. É claro que as aplicações devem ser adaptadas para aproveitar estes recursos, mas isso é algo que ocorrerá automaticamente com o tempo.

Outra novidade do sistema de arquivos é um banco de dados embutido no núcleo do SO. Apesar disso já existir no Windows XP (o recurso se chama Microsoft Search), no Longhorn ele vai bem além de uma simples busca. Quando você procurar por um arquivo de áudio, por exemplo, o sistema de arquivos é capaz de acessar os metadados de cada música, permitindo que você saiba quais delas foram gravadas por um determinado artista ou ainda pesquisar por um certo gênero musical.

Avalon: a interface gráfica em XML

Se existe algo que realmente está diferente no Windows Longhorn é, com certeza, a interface gráfica (a chamada UI, ou *user interface*, em inglês). Agora, há novos painéis verticais que mostram o que está ocorrendo com uma aplicação e uma série de melhorias de acabamento que deixaram o Windows mais bonito. Mas talvez a principal mudança na interface gráfica seja visível apenas pelos desenvolvedores. Até o Windows XP, a interface de uma aplicação era feita com os chamados Windows Forms. Para quem não se lembra ou não conhece, são formulários que servem como base para o posicionamento de objetos, como botões, campos de preenchimento ou labels. Este recurso continua sendo totalmente suportado pelo Longhorn, mas agora há uma opção extra: desenvolver interfaces em XML. Na verdade, é uma pequena variação do XML, uma tal de XAML (XML Application Markup Language). Mas se você já está acostumado com o XML nativo, não se preocupe. Não há dificuldade alguma em trabalhar

Diversos detalhes da interface foram aprimorados, como este relógio analógico

com o XAML. Veja este exemplo para entender melhor como estes códigos podem ser usados na elaboração de uma interface:

```
<— Window1.xaml —>
<Window
xmlns="http://schemas.microsoft.com/2003/xaml"
  xmlns:def="Definition"
  def:Class="Application3.Window1"
  Text="My Three Rectangles">
  <FlowPanel>
    <FlowPanel.Resources>
      <Style>
        <Rectangle Fill="Red"
Width="150" Height="100"
Margin="10" />
      </Style>
    </FlowPanel.Resources>
    <Rectangle />
    <Rectangle />
    <Rectangle />
  </FlowPanel>
</Window>
```

Este código simples exibe um retângulo vermelho com 150 x 100 pixels. Nesse caso, a tag *<Window>* faz o papel do antigo formulário, enquanto a tag *Rectangle* posiciona um novo objeto na tela. No início, isso pode representar um problema uma vez que não há muitas IDEs gráficas que permitem criar aplicativos XAML de uma maneira visual. Mas é muito provável que antes do lançamento do Windows diversas empresas já disponibilizem ambientes de desenvolvimento XAML, sendo que não será nada espantoso a Microsoft lançar uma nova versão do Visual Studio .NET. Se você não quiser esperar tanto, já pode começar a estudar um Longhorn SDK agora mesmo. Para obter mais informações e saber como obter este pacote de desenvolvimento, consulte o site http://longhorn.msdn.microsoft.com, que é a página do Longhorn específica para desenvolvedores.

Indigo: a chave para reutilização de códigos

Nos dias atuais, nenhuma aplicação sobrevive sozinha. Qualquer programa que se preze depende de componentes do sistema operacional para rodar. Para entender melhor, pense da seguinte maneira: se seu sistema operacional já oferece um conjunto de janelas prontas para serem usadas, por que você vai gastar seu precioso tempo criando algo que já existe? Até aí, nenhuma novidade. Recursos como o COM, Corba e Java RMI já oferecem esta reutilização de uma maneira bem eficiente. Mas a novidade do Windows Longhorn é que agora isso passará a depender de serviços, e não de componentes. É um conceito ousado e inovador, algo que está sendo chamado de "programação orientada a serviços".

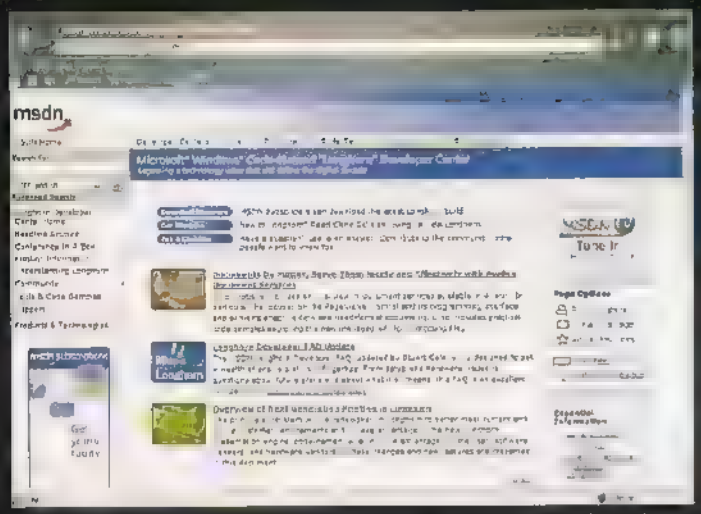
A principal diferença na orientação a serviços é que a comunicação entre os aplicativos passa a ser totalmente explícita. Enquanto um componente era chamado puramente para a memória da aplicação, um serviço passa a ser algo independente. Veja este código divulgado pela Microsoft que utiliza componentes:

```
class PiShower : ... {
  ...
  void ShowPi() {
    PiCalc component = new PiCalc();
    component.Digits = 21;
    string pi = component.CalcPi();
    ...
  }
}
```

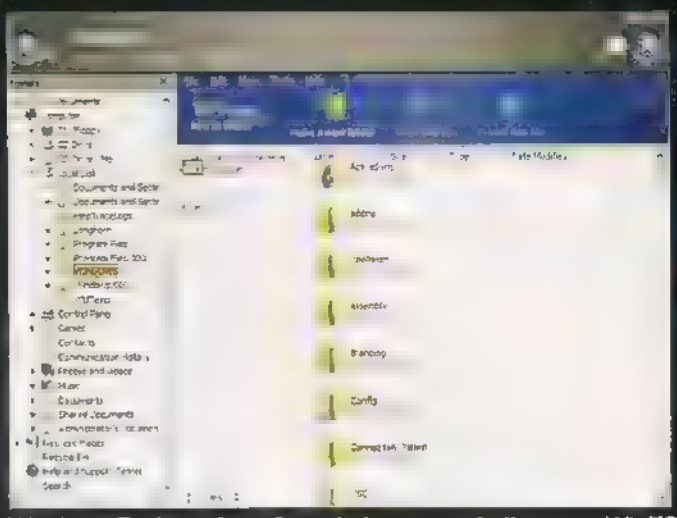
Se você quisesse fazer uma ação semelhante com o auxílio de serviços, teríamos o seguinte código-fonte:

```
class PiShower : ... PiCalcResult {
  ...
  void ShowPi() {
    ServiceChannel<IPiCalc,
IPiCalcResult> channel =
      ServiceChannel<IPiCalc,
IPiCalcResult>.Create()
    channel.Inbound = this
    channel.Outbound.StartCalcPi(21);
    ...
  }
}
```

Repare que há um código *Create* no lugar da palavra-chave *New*. Isto



Internet Explorer ganhou também uma nova cara no Longhorn



Windows Explorer foi reformulado para trabalhar com WinFS

torna a comunicação entre a aplicação e o serviço explícita, ou seja, ele só entrará em execução quando realmente for utilizado.

O que ainda está por vir

Apesar da interface do Longhorn ter uma certa semelhança com a do XP, o Windows não passa por uma mudança estrutural tão complexa há pelo menos dez anos. Por dentro do sistema operacional, tudo mudou. É bem provável que isso gere problemas de compatibilidade com aplicativos já existentes. Mas se você se lembrar bem, essa não é exatamente uma situação nova. Quando migramos do Windows 3.11 para o Windows 95, foi um verdadeiro caos. Diversos programas pararam de funcionar e muitos usuários afirmaram categoricamente que jamais usariam o novo sistema operacional. Mas, passado o impacto da migração, as vantagens começaram a aparecer e a mudança para o Windows 95 se tornou natural e inevitável. O mesmo deve ocorrer com o Longhorn, só que em uma escala um pouco diferente. A própria Microsoft já anunciou que, após o lançamento, não espera uma migração instantânea para o novo ambiente. É muito provável que a mudança seja lenta e gradual, podendo levar de um a dois anos.

Outro ponto que deve ser observado é que as máquinas atuais podem não ter processamento suficiente para o novo sistema operacional. Embora velocidade seja algo que não pode ser avaliado em uma versão beta, recursos como o WinFS e o Avalon tendem a consumir um maior processamento do que os padrões usados pelos Windows atuais. Na prática, podemos prever o seguinte: máquinas antigas ficarão bem mais lentas, enquanto máquinas rápidas ficarão muito mais velozes. Mais uma vez, isso é algo que deve ser resolvido com o tempo.

Fazendo uma avaliação geral do Windows Longhorn, podemos dizer que este produto é algo inesperado e totalmente inovador. Apesar do Windows XP já se mostrar bastante eficiente, o que a Microsoft promete com o Longhorn é praticamente um novo sistema operacional. Só que dessa vez as vantagens chegarão ao usuário final de outra maneira. Uma vez que o Longhorn facilita a vida dos desenvolvedores, eles terão mais tempo para criar programas melhores e estes sim trarão grandes vantagens aos usuários finais. No que depender da primeira impressão, o Longhorn será o melhor sistema operacional já criado pela empresa de Bill Gates. Agora, é só esperar para ver. PCM

Fotos: Valério Romolin/Divulgação

Computador de mão

Novo iPaq da HP já vem com suporte para o protocolo de rede Bluetooth e recursos multimídia

Dispositivo para porta USB permite conexão com iPaq por meio do protocolo Bluetooth

iPaq h2210

- **PROCESSADOR**
  .ntel 400 MHz
- **MEMÓRIA**
  64 MB sendo 56 MB disponíveis
- **ESPECIFICAÇÕES**
  V sor de crista iquido de 3,5' 16 bit de cor na reso ução 240 x 320 nterface de acesso (caneta ou toque na tela) suporte para expansão de memória através de s ots, conect vidade (Bluetooth Ser a USB e nfraverme ho)
- **PREÇO**
  R$ 2 300 00
- **MAIS INFORMAÇÕES**
  www hp com br

Já foi o tempo em que computadores de mão só eram usados como agendas, calculadoras e editores de textos. Com o avanço das novas tecnologias de criação de circuitos integrados, alguns desses equipamentos já possuem configuração similar aos computadores usados pela maioria das pessoas.

Com isso, houve também a evolução dos programas e sistemas operacionais que esses equipamentos suportam, além dos recursos de hardware que a cada dia são implementados, como é o caso do bluetooth. A PC Master testou o mais novo modelo iPaq da HP, o h2210, que já conta com recurso bluetooth para comunicação.

Hoje, também já é possível assistir a filmes de diversos formatos e qualidades, escutar mp3, visualizar imagens, criar planilhas, textos e imagens, instalar sistemas operacionais como Windows 2003 para handheld e uma versão Linux exclusiva para computadores de mão, suporte à internet, entre outros diversos recursos que também estão disponíveis atualmente nos desktops. Veja a seguir os resultados do teste.

iPaq

Confortável, rápido e com recursos necessários. Essas três palavras definem o novo produto da HP, o computador de mão iPaq h2210.

Ele é tão fácil de utilizar que qualquer usuário que já usou o Windows XP não sentirá

dificuldades para usufruir dos recursos disponíveis do iPaq. Isso porque ele já possui o sistema Microsoft Windows 2003 para Pocket PC com os softwares Word e Excel, ambos exclusivos para esses computadores.

Um dos recursos que facilitam a tarefa dos usuários de handheld é o programa ActiveSync. com ele a agenda do Paq sempre estará sincronizada com seu computador. Além disso, ele é responsável por atualizar os dados da agenda eletrônica, e-mail utilizado no Microsoft Outlook e transferência de dados de um computador para outro. Esse aplicativo pode ser utilizado através de um cabo conectado na porta Serial ou USB.

Já para quem gosta de escutar uma boa música, o iPaq representa o que há de melhor em computadores portáteis para essa função. Com um pequeno alto-falante localizado na parte traseira do equipamento, consegue reproduzir com fidelidade sons de mp3, vídeos e animações. Além disso, é possível gravar sons externos através do microfone que já vem acoplado. Ideal para pequenas gravações de áudio, pois sua memória, depois de instalar todos os programas, fica com apenas 56 MB disponíveis para o armazenamento dos arquivos.

iPaq vem com o sistema operacional Windows CE

Conectividade

Apesar do Bluetooth ter sido desenvolvido em 1994, só agora os fabricantes de computadores de mão começaram a torná-lo disponível em seus produtos, e não como algo opcional. Esse é o caso do modelo da HP testado pela redação. Ele já possui o Bluetooth por padrão e vem pré-configurado através do software Bluetooth Manager, o que ajuda na hora de localizar dispositivos que usam esse recurso.

Há também suporte para conectar o iPaq no computador através da porta USB, Serial e infravermelho. Nesse último, é possível inclusive controlar televisores e receptores.

Para testarmos a conexão, utilizamos o protocolo Bluetooth. Para isso, foi conectado no computador desktop um pequeno dispositivo na porta USB que permitia a conexão com o Paq.

A vantagem de utilizar o Bluetooth, além de evitar fios, é a maneira como ele disponibiliza os recursos da máquina desktop.

Uma vez conectado ao computador, é possível utilizar todos os recursos da rede, como acesso a outros computadores e compartilhamento de arquivos e Internet.

Essa rede acaba sendo segura, pois, além de todos os dados serem criptografados, seu alcance de comunicação fica restringido a 10 metros. Fora desse perímetro, o equipamento perde comunicação.

Para aproveitar todos os recursos de Internet, o iPaq conta com o Internet Explorer, Msn e correio eletrônico. Todas as mensagens recebidas e enviadas através do cliente de e-mail poderão ser sincronizadas com o desktop.

Acessibilidade

Para quem tem dificuldades em utilizar o teclado virtual com o auxílio da caneta, é possível efetuar a escrita através da tela, ou seja, basta escrever no visor para que o Paq receba todas as palavras e transfira para o aplicativo.

Outro recurso é o direcional que existe na parte inferior. Ele é utilizado no lugar da caneta. Com ele você consegue navegar nos programas, acessar arquivos e movimentar alguns recursos especiais.

Há também quatro botões de acesso rápido já programados para determinadas funções. Uma, em especial, é utilizada para abrir uma caixa com os programas mais usados no momento. **PCM**

Arquivos perdidos nunca mais

Através de um simples aplicativo, é possível efetuar o backup de arquivos de qualquer computador

Fazer backups de forma ágil e eficiente é o desafio de todo administrador de rede. Mas essa dor de cabeça já é muito menor do que a de alguns anos atrás. As empresas de tecnologia investem cada vez mais recursos para deixar esse processo seguro e garantir o armazenamento de todas as informações. No início, os backups podiam ser feitos apenas com hardwares, mas já existem soluções de softwares muito eficientes para esse trabalho cotidiano.

A PC Master testou o DataSafe, software específico para backups. Com ele, é possível efetuar essa função de forma automática, com horário programado, e ainda monitorar todas as etapas de backups em qualquer máquina.

Mas nem tudo é mil maravilhas. Pelo menos por enquanto, o DataSafe roda somente em sistema Windows. Outro problema, menor é verdade, está na instalação do programa. Ela é um pouco complicada e exige uma máquina poderosa para realizar todas as tarefas de backups.

Para se ter idéia, a configuração mínima recomendável é um Processador com 1000 MHz, memória de 512 MB e um HD de 20 ou 40 GB. Além da configuração de hardware, é necessário que você possua o Windows 2000 com SP4 e com o servidor IIS habilitado com somente os serviços de Web e ftp.

DataSafe

Após realizar todas as configurações necessárias no sistema, basta colocar o CD do programa no servidor e seguir todas as etapas da instalação.

A utilização do programa é bem simples, pois conta com uma interface bastante prática e fácil de utilizar. Seu acesso é feito inteiramente através do navegador de Internet. Com apenas alguns cliques, é possível criar diversos usuários e grupos, otimizando a tarefa de backup.

O programa DataSafe possui duas partes, o DataSafe Web, que efetua a parte Servidor, e o Agenda de Backup, utilizado nas estações.

Antes de efetuar a instalação do programa nas estações, será necessário criar os usuários através da DataSafe Web.

Para um melhor controle de uso dos recursos do servidor, cada usuário recebe uma cota de espaço máximo de armazenamento. Estourando esse limite, se o usuário tiver permisão para remover arquivos, basta acessar o seu disco virtual, que fica localizado em *Meu Computador*, e deletar os arquivos que deseja. O espaço mínimo permitido para configurar cada usuário é de 100 MB.

Para otimizar a configuração das opções disponíveis para os usuários, o DataSafe utiliza a regra de grupo, ou seja, basta cadastrar todos os usuários em um único grupo e efetuar todas as alterações. Assim, os usuários que estiverem no grupo receberão as novas alterações automaticamente.

Um dos recursos mais interessantes é a possibilidade de

Programa DataSafe 2.0

LICENÇA POR USUÁRIO
Não é cobrada licença para o servidor. Para os clientes, a taxa é de R$ 80 por ano por usuários, com o mínimo de 15 licenças

PAINEL DE CONTROLE
Através do navegador de Internet

MAIS INFORMAÇÕES
www.qeme ostorage.com.br

Recursos disponíveis

- Backup Imediato de qualquer arquivo
- Suporta até 300 backups simultaneamente
- Limita quantidade de espaço por usuário
- Facilidade de administração através de grupos
- Acesse através da Internet com criptografia
- Disco virtual disponível no ícone *Meu Computador*

agendar o backup em determinados horários. Com isso, você poderá efetuar essa função em horários de menor tráfego na rede.

Para não sobrecarregar o disco, é possível configurar o DataSafe para realizar o backup somente de determinadas extensões. Isso é ideal quando existem diversos trabalhos em um único diretório, mas em apenas alguns são necessários efetuar uma cópia de segurança. Para evitar o consumo desnecessário da rede e do HD, se o servidor já possuir uma versão mais recente do arquivo, ele não será transferido novamente.

No painel de controle do administrador, você encontra diversas informações de relatório sobre as contas ativas. Nessa opção, é possível visualizar os últimos usuários que efetuaram o backup e visualizar inclusive as contas que não realizam backup há mais de três dias.

Com isso, fica fácil verificar os computadores que não estão salvando uma cópia de segurança dos arquivos.

Agenda de Backup

O diferencial do DataSafe é o programa que gerencia o backup. Esse software precisa ser instalado nos computadores que desejam realizar o backup de forma automática, sem a intervenção do usuário.

A instalação do programa é feita através do navegador de Internet utilizando o DataSafe Web, em um link que está disponível na página principal da conta de cada usuário.

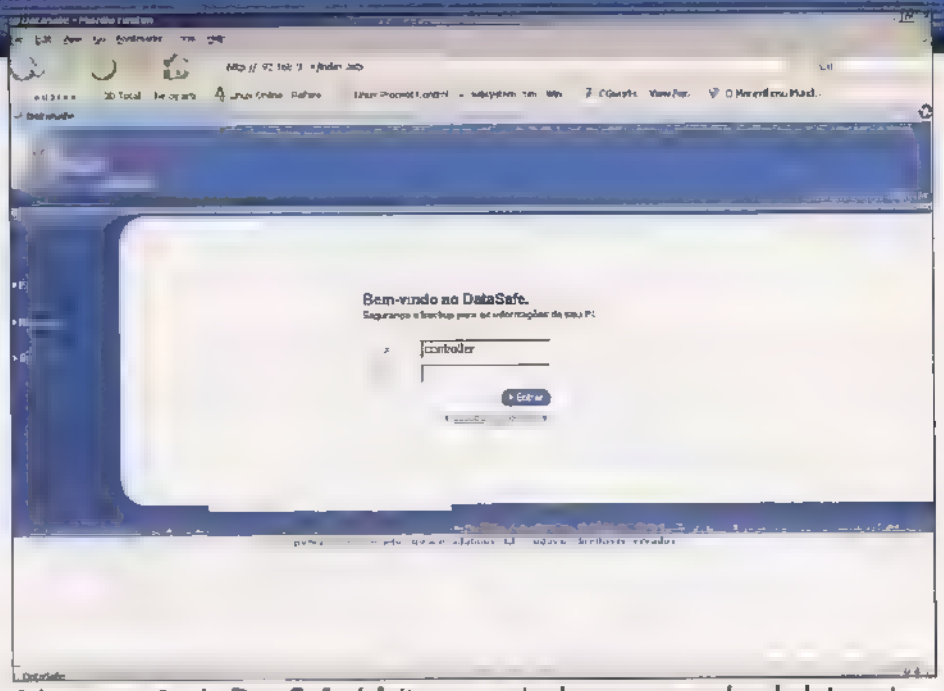
Apesar do programa ser responsável por efetuar o backup no Desktop automaticamente, é o administrador, através do painel de controle, que determina o horário da transferência. Um outro recurso interessante é a possibilidade de acessar o seu disco virtual a qualquer momento, mesmo fora da rede local. Para isso, o servidor precisa estar conectado à Internet.

Usando o recurso Web, é possível acessar seus arquivos que estão disponíveis no servidor. Além disso, se você desejar enviar um diretório ou arquivo, também é possível.

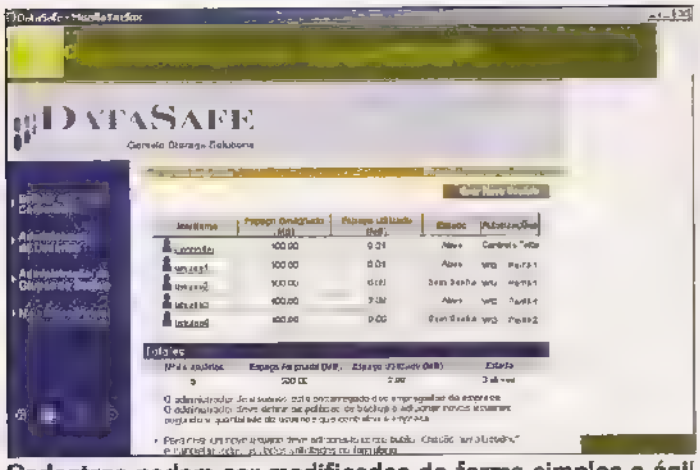
O processo de transferência de arquivos pela Web é todo criptografado, utilizando o algoritmo IDEA com 128 bits, um dos mais seguros atualmente.

O DataSafe possui diversos módulos, mas sua utilização é bem simples e recomendada para empresas de médio e grande porte, que precisam efetuar backup diariamente em grande quantidade de computadores.

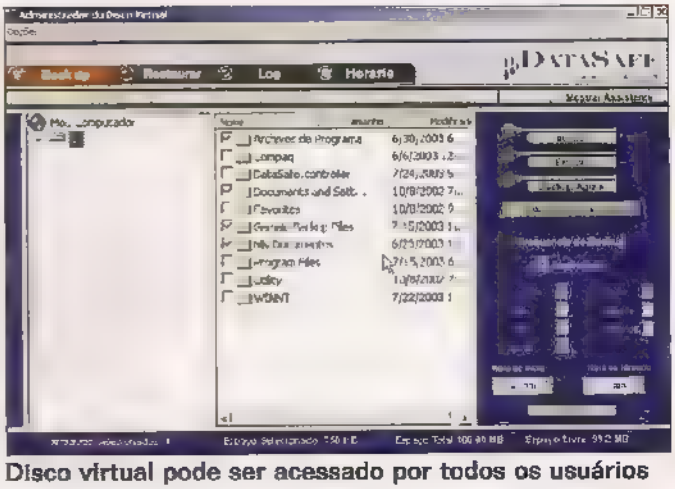
Apesar de ser um ótimo programa, peca um pouco na tradução para o português Brasil. Provavelmente, nas próximas versões esse problema será resolvido. **PCM**



Administração do DataSafe é feita por meio de um navegador de Internet



Cadastros podem ser modificados de forma simples e ágil



Disco virtual pode ser acessado por todos os usuários

Ilustração: José Júnior

Servidor Gráfico Linux

Veja como funciona o gerenciador gráfico mais conhecido no pingüim

O Unix por muito tempo foi conhecido como um sistema de difícil uso e, por isso, exclusivo para servidores. Mas essa realidade está mudando. Graças ao desenvolvimento de novos ambientes gráficos, o sistema do pingüim está cada vez mais conhecido e conquistando novos usuários.

Para muitos, essa é uma novidade mas o ambiente gráfico para sistemas Unix existe desde 1984.

O X Window System, como é chamado o servidor gráfico, foi desenvolvido pelo MIT (Massachusetts Institute of Technology) e teve a sua primeira versão em 1984, chamada de Versão 10 ou X10. Logo após sua primeira versão, muitas alterações foram aplicadas, incluindo suporte e otimizações a diversos tipos de suporte a hardware.

A sua segunda versão surgiu em 1987 com o nome de Versão 11, ou X11, que é a base utilizada atualmente. Após isso, diversas versões foram criadas, mas a mais importante ocorreu em 1996, quando a versão final desenvolvida na época, a X11R6.3, disponibilizou o código-fonte e entrou nos projetos do The Open Group e do Open Software Fundation (OSF).

Após se associar aos projetos, diversas alterações em seu contrato de licença e distribuição foram feitas.

Devido a isso, em 1999, o Open Group decidiu criar um novo projeto baseado no código-fonte original do X Window System chamado de X.Org, que se iniciou a partir da versão X11R6.5.1.

Atualmente, existem dois programas principais utilizados pelos sistemas Unix baseados no X11, o XFree e o X.Org.

Seu funcionamento

O ambiente gráfico em um sistema Linux é implementado através de um conjunto de aplicações que utiliza um protocolo especial para isso. Esse sistema gráfico, chamado X Window System, é responsável por todo o sistema gráfico da maioria dos sistemas operacionais baseados em Unix e pode ser utilizado tanto da forma cliente-servidor ou somente cliente. Isso porque ele possui três módulos responsáveis pelo seu funcionamento.

Servidor X – esse é o programa principal do X Window, que tem a função de controlar toda a parte gráfica, incluindo comandos através de teclado e mouse. Ao carregar o Servidor X, automaticamente o cliente também será executado de forma transparente para o usuário.

Ele é configurado através de um simples arquivo no qual você poderá especificar os diversos recursos existentes em seu equipamento, como mouse com roda (wheel mouse), placa de vídeo com suporte 3D, resolução que você deseja utilizar em seu monitor, entre outros recursos.

Esse arquivo fica localizado no diretório */etc/X11* e pode possuir o nome de XF86Config ou XF86Config-4 para o software XFree e xorg.conf para o programa X.Org. Para visualizar seu conteúdo, basta abrir esse arquivo com um editor de texto.

Programas-cliente – é toda aplicação em execução utilizando recursos de janelas do servidor gráfico.

Esse suporte do X Window permite gerenciar e utilizar os recursos disponíveis do ambiente gráfico de forma mais fácil. Como já foi dito, o Servidor X utiliza o esquema servidor-cliente. Uma vez que o suporte para cliente em toda a rede é habilitado é possível executar todos os programas do Servidor X em qualquer máquina com o sistema operacional Unix.

Esse recurso é bastante interessante

pois não utiliza o processador da máquina cliente apenas o da máquina que está executando o Servidor X.

Cliente X (gerenciador de janelas) – Programa chamado pelo Servidor X e responsável por controlar a aparência das janelas dos programas em execução.

Embora o X Window Manager faça o desenho das janelas na tela, ele não possui suporte de maximizar, minimizar, mover e nem fechar janelas. Para isso, é preciso instalar junto com ele um gerenciador de janelas. Sem ele, o Servidor X não tem muita utilidade. Os mais conhecidos de fácil utilização são o KDE (chamado de KDM (KDE Display Manager ou gerenciador de janelas) e o Gnome, com nome de GDM (Gnome Display Manager).

Existem diversos outros gerenciadores de janelas disponíveis para Linux, como o twm, já disponível por padrão em todos os sistemas, e o Window Maker, feito por um brasileiro.

Configurar X

Você poderá configurar o X Window diretamente no arquivo de configuração, mas esse processo é um pouco complicado, pois você deverá saber exatamente os módulos que são responsáveis pelo seu hardware.

Para otimizar esse processo existem programas que executam essa tarefa de configuração facilmente.

Para isso, você precisa saber qual servidor gráfico seu sistema está executando. Para isso, acesse o diretório */etc/X11* e verifique o nome do arquivo de configuração.

Para o programa XFree, o arquivo está com o nome de XF86Config. Já para o X Org, o arquivo possui o nome de xorg.conf.

Após verificar o programa que seu sistema está utilizando, você poderá executar os comandos para configurar o ambiente gráfico. Para o servidor gráfico XFree, execute:

```
# xf86cfg
```

Com isso, o ambiente gráfico tentará ser executado com as opções padrão. Caso ocorra algum problema, adicione a seguinte flag para forçar o programa a acessar o painel de configuração em modo texto:

```
# xf86cfg –textmode
```

Outro programa que poderá ser utilizado para configurar os dispositivos é o xf86config. Mas ele é recomendável somente para usuários avançados. Para o servidor gráfico X Org, utilize o seguinte comando:

```
# xorgcfg
```

Para utilizar o mesmo programa, mas em modo texto, execute:

```
# xorgcfg -textmode
```

Para acessar o comando para usuários avançados, digite o seguinte comando:

```
# xorgconfig
```

Todos esses comandos fazem o mesmo processo de configuração. A diferença real entre eles é a forma como as opções são apresentadas e comentadas na tela. **PCM**

Comandos úteis para configurar o Servidor X

Comandos	X.Org	Xfree
Comando para configurar facilmente	xorgcfg	xf86cfg
Comando para configurar em modo texto	xorgcfg -textmode	xf86cfg -textmode
Comando avançado de configuração	xorgconfig	xf86config

ZAXCY
SUPER
www.zaxcy.com.br
E-mail: vendas@zaxcy.com.br
Financiamos em até 24X
1
Intel P IV 2.0 MHZ
• MB PCChips M925 (on board)
• HD 40GB
• MEM 256 DDR
• VGA 32 MB
• Fax Modem 56 K
• Placa de Rede 10/100
• Kit Multimídia 52X
• Monitor 15"
À Vista: R$ 1.835,00 ou
24x de R$ 123,00
2
Intel P IV 2.4 MHZ
• MB PCChips M925 (on board)
• HD 40GB
• MEM 256 DDR
• VGA 32 MB
• Fax Modem 56 K
• Placa de Rede 10/100
• Kit Multimídia 52X
• Monitor 15"
À Vista: R$ 1.950,00 ou
24x de R$ 130,00
3
Intel P IV 2.8 HT FSB 800MHZ 1MB Cache
• MB ASUS P4V8X X (off board)
• HD 80GB
• MEM 512 DDR
• VGA 128 MB ATI Radeon
• Fax Modem 56 K
• Placa de Rede 10/100
• Kit Multimídia 52X
• Monitor 15"
À Vista: R$ 2.680,00 ou
24x de R$ 179,00
4
AMD DURON 1800 MHZ
• MB PCChips 825 (on board)
• HD 40GB
• MEM 128 DDR
• VGA 32 MB
• Fax Modem 56 K
• Placa de Rede 10/100
• Kit Multimídia 52X
• Monitor 15"
À Vista: R$ 1.470,00 ou
24x de R$ 99,00
5
Intel P IV 3.0 HT FSB 800MHZ 1MB Cache
• MB ASUS P4P800 (off board)
• HD 120GB / SATA
• MEM 512 DDR
• VGA 128 MB ATI Radeon
• Fax Modem 56 K
• Placa de Rede 10/100
• Kit Multimídia 52X
• Monitor 15"
À Vista: R$ 3.180,00 ou
24x de R$ 211,00
Na compra de qualquer configuração, ganhe um ESTABILIZADOR DE BRINDE!!!
ACEITAMOS SEU MICRO COMO PARTE DE PAGAMENTO
DESPACHAMOS PARA TODO BRASIL
ACEITAMOS SEU MICRO COMO FORMA DE PAGAMENTO
Promoção valida ate o final do estoque | Crédito sujeito a aprovação | Equipamentos anunciados sem Windows | Fotos Ilustrativas

OFERTAS! DE COMPUTADORES

AMD ATHLON XP 2.200
- MB PCChips 825
- [illegible]
- HD 40GB
- MEM 256 DDR
- VGA 32 MB
- Fax Modem 56 K
- Placa de Rede 10/100
- Kit Multimídia 52X
- Monitor 15"

À Vista: R$ 1.620,00 ou
24x de R$ 109,00

AMD ATHLON XP 2.800
- MB ASUS A7V8X X (off board)
- HD 40GB
- MEM 256 DDR
- VGA 128 MB ATI Radeon
- Fax Modem 56 K
- Placa de Rede 10/100
- Kit Multimídia 52X
- Monitor 15"

À Vista: R$ 1.990,00 ou
24x de R$ 127,00

AMD ATHLON XP 3.000
- MB ASUS A7N8X-X (off board)
- HD 80GB
- MEM 512 DDR
- VGA 128 MB ATI Radeon
- Fax Modem 56 K
- Placa de Rede 10/100
- Kit Multimídia 52X
- Monitor 15"

À Vista: R$ 2.512,00 ou
24x de R$ 167,00

PROMOÇÃO INACREDITÁVEL

MINI CÂMERA DIGITAL
+ WEB CAN
+ VÍDEO CAMERA 16 MB

Temos CARTUCHOS

extralife

MULTILASER

Canon

hp

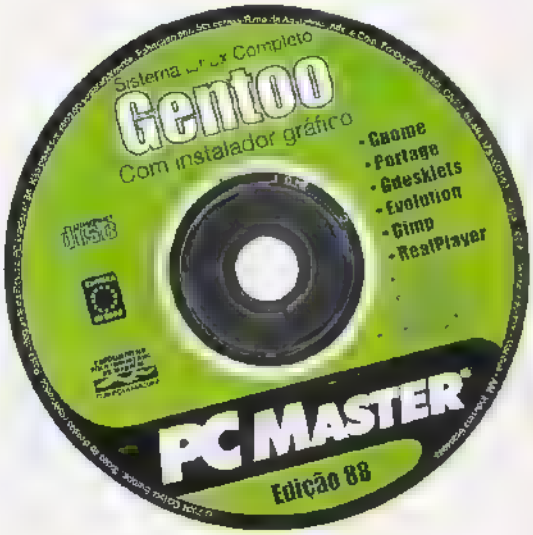
EPSON

LEXMARK

Televendas: (0xx11) 3225-0444

Gentoo

Com o VidaLinux, é possível efetuar a instalação do sistema Gentoo sem grandes dificuldades



Sistema mínimo

Sistema mínimo (modo texto)
- Pentium II 400 MHz
- 128 MB de memória
- Placa de vídeo 8 MB
- Partição de 3 GB

Sistema recomendável (modo gráfico)
- Processador com 2 GHz
- 256 MB de memória
- Placa de vídeo 3D com 32 MB
- Partição de 5 GB

Diversos usuários de Linux estão deixando de lado suas distribuições prediletas para usar efetivamente o Gentoo. Por suportar vários tipos de processadores, é possível criar uma distribuição personalizada para cada computador, o que torna o carregamento do sistema e aplicativos mais rápido que o normal.

Por ser um Linux que não possui instalador, poucos usuários se arriscavam a utilizar o Gentoo. Com o projeto VidaLinux, esse cenário já está mudando. Para facilitar a tarefa de instalação, o grupo VidaLinux criou, a partir do Anaconda, uma distribuição feita inteiramente sobre o Gentoo, mas com um instalador fácil e prático. O Anaconda é utilizado por diversos Linux, incluindo Red Hat e Fedora.

Como esse sistema já está pré-otimizado para processadores i686 (Pentium II em diante) é possível notar a diferença de performance logo após a sua instalação. Ao todo são mais de 2,3 GB de programas instalados, incluindo o Gnome, com o gerenciador de botões Gdesklets parecido com o MacOS e o OpenOffice Org. Veja a seguir como instalar o sistema mais procurado pelos usuários de Linux.

Instalação

O sistema de instalação utilizado pelo VidaLinux é baseado no mesmo do RedHat, o Anaconda. Ele possui uma interface bastante simples, o que facilita a instalação, mesmo para quem nunca efetuou esse processo anteriormente.

Para iniciar o aplicativo responsável pela instalação do Linux será preciso alterar alguns parâmetros na placa-mãe para efetuar a inicialização do sistema a partir do CD-ROM.

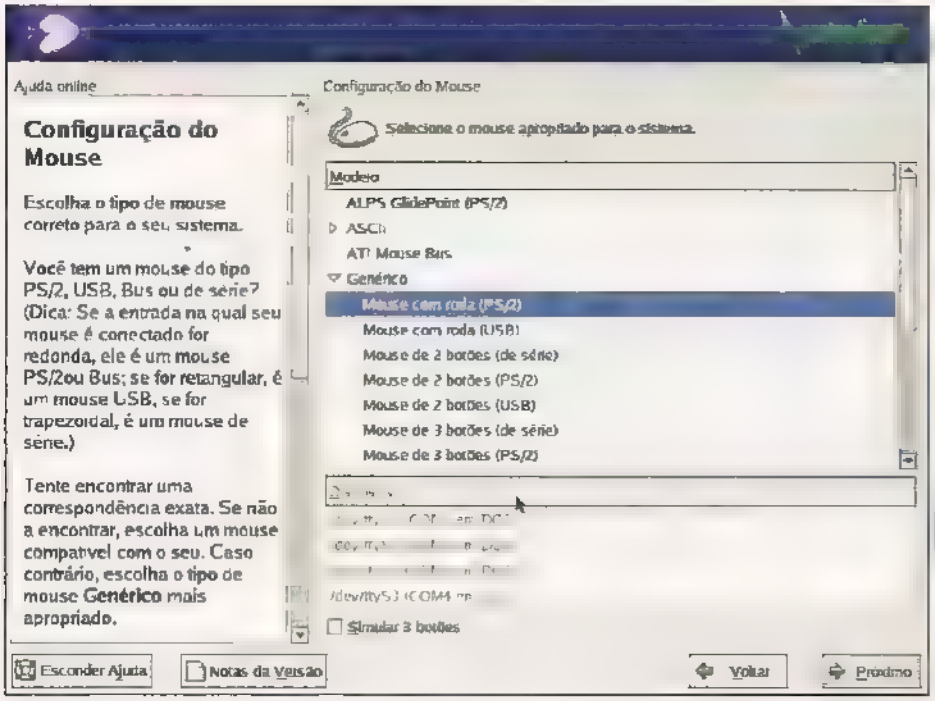
Para isso, acesse o setup da BIOS pressionando a tecla *Delete* na tela onde aparecem informações sobre memória e processador. Acesse a opção *Peripherical Setup* e, em *First Boot*, coloque o item *CD-ROM*. Para salvar as alterações, pressione a tecla *F10* e escolha *Yes*. Caso essa seqüência seja diferente no seu setup, consulte o manual da placa-mãe para verificar a localização da opção que ativa a ordem do dispositivo a ser iniciado.

1 Após efetuar todas as alterações necessárias, inicie o computador com o CD no driver de CD-ROM e aguarde a tela de apresentação do sistema aparecer.

Nela, você poderá acrescentar diversos argumentos para otimizar o processo de instalação. Por padrão pressione a tecla *Enter* para prosseguir.

Antes de instalar

Assim como qualquer sistema operacional, o Gentoo Linux pode causar perda de [illegible] instalação. Por motivo de segurança, altamente recomendável que você faça um backup de todas as informações importantes antes de iniciar qualquer procedimento descrito nessa reportagem.



Novo programa de instalação do Gentoo torna processo fácil até para iniciantes

2 Ao carregar os arquivos, aparecerá uma tela solicitando que seja efetuado o teste no CD. Selecione a opção *Skip* para avançar a instalação.

3 Se tudo correr bem, a tela gráfica do instalador deverá aparecer. Clique no botão *Next* para continuar. Esse procedimento é padrão, mas caso ocorra algum problema para acessar essa seção gráfica, será preciso efetuar a instalação em modo texto. Para isso, reinicie o computador novamente e na tela de apresentação do sistema (passo 1) digite o comando:

```
linux textmode
```

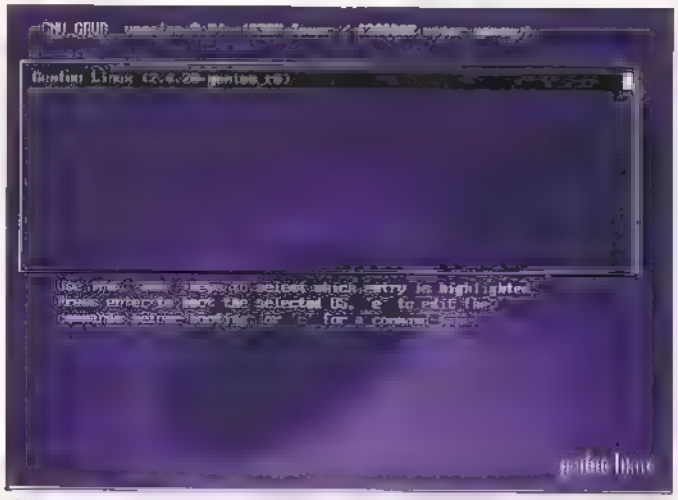
Pressione a tecla *Enter* logo em seguida para iniciar o programa de instalação em modo texto.

4 Agora, é possível selecionar o idioma que você utilizará para efetuar a instalação do Gentoo. Para isso, na janela *Language Selection*, escolha *Portuguese (Brazilian)*. Com a opção selecionada, clique em *Next*.

5 O Gentoo já vem com suporte para os teclados com teclas especiais, como é o caso do cedilha. Por isso, se você possui um teclado como esse, basta selecionar na lista a opção *Brazilian ABNT 2*.

6 Selecione o mouse que está conectado em seu computador. É possível também escolher mouses que possuem roda (wheel). Com isso, não é preciso efetuar novamente a configuração após a instalação. Escolha o mouse apropriado ao seu hardware e clique em *Próximo*.

7 O Gentoo é dividido em três pacotes principais, os Stages 1, 2 e 3. A diferença entre eles é a quantidade de arquivos que cada um possui. O primeiro é o que tem menos, e é a melhor opção para otimizar toda a distribuição para seu hardware. A segunda já possui



Gentoo possui suporte gráfico na inicialização do sistema

Login obrigatório permite maior segurança aos usuários

um pouco mais de arquivos binários, e o terceiro pacote é o mais indicado para quem deseja apenas instalar o sistema.

Para facilitar essa tarefa, o instalador possui apenas o Stage 3, mas em compensação já acompanha diversos pacotes extras, como é o caso do Gnome e o OpenOffice.Org.

Para prosseguir com a instalação, selecione *Gentoo Linux Stage 3* e clique em *Próximo*.

8 Essa é a etapa mais importante da instalação, pois você deverá criar as partições necessárias para a cópia dos arquivos do sistema em seu computador.

Nessa janela, existem duas opções. A primeira, chamada de *Particionamento Automático*, é utilizada somente quando você deseja perder todas as informações em seu computador e deixar o sistema criar as partições de acordo com as suas configurações padrão.

A segunda opção, com o nome *Particionamento manual com o Disk Druid* é a mais indicada, pois você poderá determinar as partições que o sistema utilizará.

Selecione a segunda opção e clique no botão *Próximo*.

9 O programa de particionamento do Disk Druid é bem simples de utilizar. Na janela que abrir, você encontra a lista de partições que já estão criadas no seu HD. Como o sistema Linux utiliza apenas sistemas de arquivos exclusivos, não é possível efetuar a instalação em uma partição VFAT. Para isso, será preciso remover uma partição para realizar a instalação do sistema. Esse procedimento só é realizado quando não existe uma partição livre disponível.

Para remover uma partição verifique o tamanho que ela possui na tabela *Tamanho MB*. Ela deverá possuir mais de 3 GB. Após isso, clique sobre a partição que você deseja remover e, em seguida, clique no botão *Apagar*.

Note que ao remover a partição, o campo *Tipo* deverá receber o nome *espaço livre*. Agora, para adicionar as partições necessárias, clique sobre a partição livre e, em seguida, no botão *Nova*.

Na janela que abrir, em *Tipo de Sistemas de Arquivos* escolha *swap*. Em *Tamanho (MB)*, coloque *128*. Para confirmar a nova partição, clique em *OK*.

Agora, será preciso adicionar a partição Linux Nativa. Para isso, clique novamente sobre a partição livre e logo em seguida no botão *Nova*.

No campo *Montar em*, coloque o símbolo */*. Na opção *Tipo de Sistemas de Arquivos*, coloque *ext3*. Para forçar a partição a usar todo o espaço disponível, basta selecionar a opção *Utilizar o máximo de espaço permitido*. Para confirmar clique no botão *OK*. Para prosseguir com a instalação, clique em *Próximo*.

10 Por padrão, o sistema Gentoo utiliza o gerenciador de inicialização chamado Grub. Como o programa Anaconda é utilizado pela Red Hat, algumas opções possuem o nome da distribuição. Para resolver isso, na janela *Configuração do Gestor de Início*, clique sobre o nome *Red Hat Linux* e, em seguida escolha *Editar*. Na janela que abrir, altere o nome para *Gentoo Linux*. Clique no botão *OK* e, em seguida, em *Próximo*.

Alterando para português

Após efetuar a instalação do sistema, o gerenciador gráfico deverá aparecer. Para alterar o idioma padrão do sistema, antes de aplicar o login, clique na opção *Select Language*. Na lista que aparecer, clique em *português Brasil* e em *OK*.

Agora, coloque o nome de usuário e a senha para acessar o sistema. Ao pressionar *Enter*, uma janela aparecerá. Clique em *Make Default* para tornar a seleção padrão para todos os logins.

11 Se o seu computador possui uma placa de rede e ela foi detectada com sucesso, uma tela chamada *Configuração da rede* aparecerá. O Gentoo já configura por padrão a detecção de endereço de IP através do protocolo DHCP. Para alterar esse recurso, selecione o dispositivo de rede e, em seguida, clique em *Editar*.

Na janela que abrir, desmarque a caixa de diálogo *Configurar utilizando DHCP*. Com isso, o campo *Endereço de IP* deverá ser ativado, possibilitando a inclusão dos números manualmente. Após definir todas as opções necessárias, na janela principal, clique em *Próximo*.

12 Além do suporte ao Português (Brasil) na instalação, é possível ativar a língua a ser utilizada no ambiente de trabalho do sistema. Para isso, na lista de idioma, selecione *Portuguese (Brasil)* e, em seguida, clique em *Próximo*.

13 A configuração da localização do computador é necessária para efetuar de forma correta a alteração do horário e data no sistema. Para isso, selecione a localização no mapa e, para confirmar, clique em *Próximo*.

14 É extremamente importante a utilização de senha para acessar o usuário administrador do sistema, o root. Para isso, no campo *Senha do administrador*, coloque uma senha com mais de seis caracteres. Em seguida, confirme colocando novamente a mesma senha no campo *Confirme*. Para prosseguir com a instalação, clique em *Próximo* nas duas janelas seguintes.

15 Para que a instalação seja realizada com sucesso é extremamente necessário selecionar a opção *Instalar pacotes* para satisfazer as dependências.

Gnome personalizado é a interface gráfica padrão utilizada pelo sistema Gentoo

16 Para iniciar a instalação do sistema Gentoo, clique no botão *Próximo*. A conclusão de toda a transferência dos arquivos para o computador demora mais que em outras distribuições. Isso porque, após transferir os arquivos do Stage 3, os demais pacotes opcionais, como Gnome e OpenOffice.Org serão compilados e instalados um a um. Pode ser um pouco sacrificante mas o sistema ficará muito mais rápido em comparação aos demais sistemas que utilizam pacotes semicompilados.

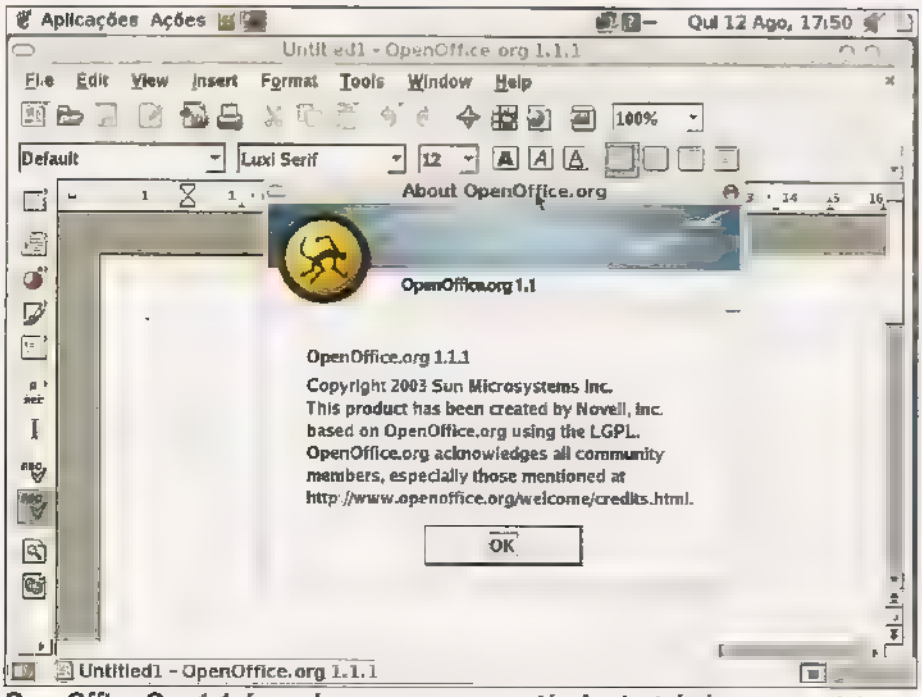
17 A criação do disquete de inicialização é opcional, mas é extremamente importante criá-lo para acessar o sistema quando o gerenciador de boot apresentar problema. Para isso, basta selecionar a opção *Criar disco de inicialização* e, após colocar o disquete no computador, clique em *Próximo*.

18 Se o seu hardware for reconhecido com sucesso, na lista de placas de vídeo, seu modelo deverá estar selecionado. Caso tenha encontrado um modelo que não corresponde ao seu, selecione o modelo correto na lista de hardware.

19 Após efetuar a configuração da placa de vídeo, selecione o modelo do monitor que está conectado no computador. Clique em *Próximo* para continuar.

20 Com a parte gráfica configurada, agora você deverá escolher a resolução de vídeo que o ambiente gráfico utilizará. Para isso, no campo *Definição de cores*, selecione *24 bit*. Agora, em *Resolução da Tela*, ative a resolução que mais lhe agrada. Por padrão, a opção *Modo texto* já está selecionada. Para alterar, escolha *Modo gráfico*. Para confirmar, clique em *Próximo*.

21 No final da instalação, uma janela com algumas informações aparecerá. Para finalizar, basta clicar no botão *Sair*. O computador será reiniciado automaticamente.



OpenOffice.Org 1.1 é um dos programas que já vêm instalados com o sistema

Portage Gráfico

O Portage é um sistema extremamente poderoso, que efetua a instalação de diversos programas facilmente. Entre suas funções, está o suporte à atualização completa do sistema Linux. Para sua utilização, será necessário estar conectado à Internet.

Para acessar o programa, clique no menu *Aplicações* e, logo em seguida, em *Sistema - The Porthole Portage Frontend*.

Após acessar o software, aguarde a lista de programas ser carregada. Você pode dividir essa lista em quatro partes. Para isso, basta clicar em *View* e selecionar a opção desejada. Se você pretende efetuar a instalação de um programa que não está atualizado no sistema, coloque o nome do pacote no campo que está ao lado do botão *Procurar* e pressione *Enter*.

Os programas que já estão instalados no sistema possuem um círculo com o sinal *V*. Já os que não estão instalados, estão com um *X*.

Para ativar os programas que não estão instalados basta selecionar o pacote que deseja e clicar no botão *Emerge*.

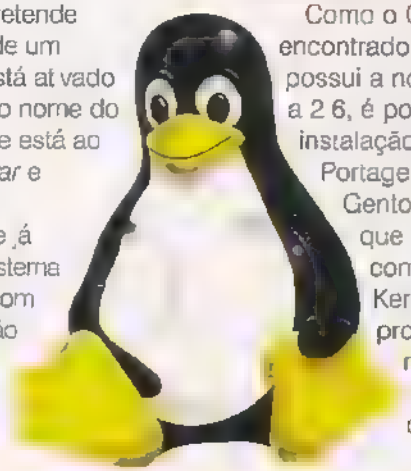
Com isso, o programa será instalado automaticamente.

Já para efetuar a atualização completa de todos os pacotes, basta clicar apenas no botão *Sync*. Esse processo é um pouco demorado, pois todos os arquivos a ser atualizados serão baixados através da Internet.

É possível também realizar o upgrade de um único programa. Para isso, selecione o software que você deseja e clique no botão *Upgrade*.

Kernel 2.6

Como o Gentoo Linux encontrado nessa edição não possui a nova versão do kernel a 2.6, é possível efetuar a sua instalação utilizando o próprio Portage. Além disso, o Gentoo possui um script que otimiza o processo de compilação do novo Kernel, o que facilita o processo de compilação, mesmo para quem não tem muito conhecimento nas ferramentas do sistema.



Para efetuar a instalação do novo kernel, com o Portage aberto, na opção *View* selecione *All Packages*. Em *Categories*, acesse os diretórios *sys - kernel*. No quadro Packages, selecione *development source* e clique no botão *Emerge*.

Após efetuar o download do novo kernel, ele será descompactado no diretório */usr/src*.

Para facilitar a instalação do núcleo do sistema, faça o download do aplicativo genkernel. Para isso ainda no programa Portage, coloque o nome *genkernel* no campo de procura e pressione *Enter*. Quando encontrar o aplicativo na lista, clique sobre ele e no botão *Emerge*.

Com tudo instalado, abra um console clicando no menu *Aplicações - Sistema - Terminal*. Já na janela que abrir, execute o comando:

```
# genkernel all menuconfig
```

Após realizar todas as alterações no kernel, saia do programa do núcleo e coloque *Yes*.

Agora, o programa genkernel cuidará de todo o processo de compilação dos módulos e, inclusive, moverá os arquivos nos seus respectivos diretórios.

Ao concluir o processo de compilação, será necessário adicionar a imagem do kernel no gerenciador de inicialização do sistema.

Com um editor de texto, abra o arquivo */etc/grub.conf* e coloque no final do arquivo as seguintes linhas de comando:

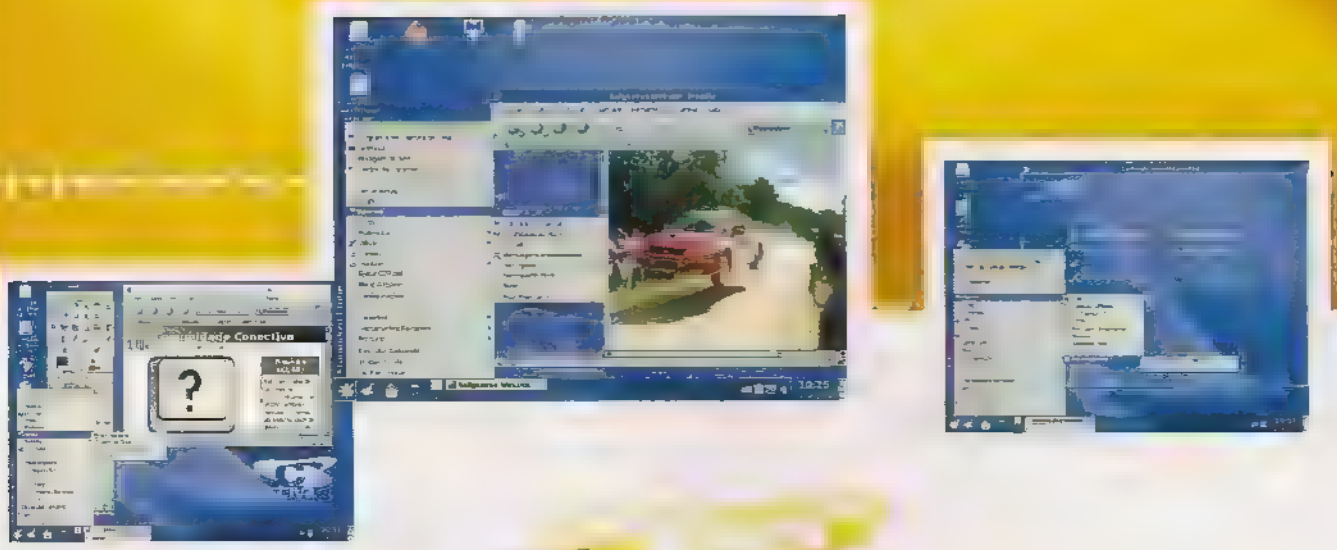
```
Title Gentoo 2.6
root (hd0,0)
kernel /boot/gentoo-kernel-2.6.x ro
root  /dev/hda1
```

Altere o endereço *root (hd0,0)* e */dev/hda1* de acordo com a configuração já existente no arquivo do grub.

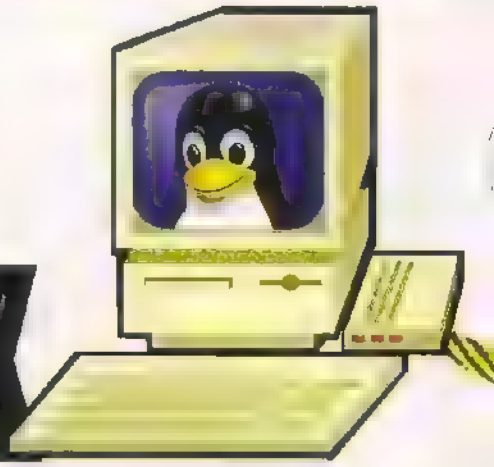
Agora, basta reiniciar o computador e selecionar o Gentoo 2.6, na lista dos sistemas disponíveis em sua máquina. **PCM**

Conectiva Linux 10

Kernel 2.6.5, KDE,
ConectivaOffice,
Internet e multimídia



Modems no Linux



Aprenda a instalar os principais modems utilizados no Brasil para rodar no sistema Linux

Uma das maiores dificuldades para usuários iniciantes no Linux é efetuar a instalação de um modem baseado em softmodem (Winmodem) no sistema. Mas por que nem todos são reconhecidos pelo Linux? Essa pergunta é bem fácil de responder. Antigamente, na época do Windows 95, os fabricantes de modem criavam chips com controladores próprios de recursos e endereço. Isso permitia que você indicasse ao sistema em qual IRQ estava o modem. Esse recurso dava acesso ao modem sem a instalação de um driver específico para seu funcionamento. Esses modems são chamados de hardmodems.

Para baratear a produção dos modems, os fabricantes começaram a distribuir junto com o modem um programa para ser instalado no sistema. Esse software tem a função de controlar os principais recursos do modem, como acesso ao seu endereço e comandos de discagem. Isso só trouxe complicação para a comunidade Linux. Como a fabricação dos softmodems só era feita para o sistema predominante na época, no caso, o Windows, os voluntários da comunidade livre tiveram de se juntar para criar os próprios drivers para o Linux. Foi então que o sistema aberto começou a ter também suporte para esses modems. Hoje já é possível efetuar o download dos drivers no próprio site dos fabricantes.

A instalação do modem não é nenhum segredo. Basta que você tenha um sistema configurado com as requisições necessárias. Isto é, com os compiladores C e código-fonte do Kernel. Normalmente, para obter esses pacotes, basta efetuar a instalação completa do sistema.

Nesse tutorial será apresentada a instalação dos quatro modems mais utilizados no Brasil: Motorola, Intel, PCTEL e Rockwell (Conexant). A seguir veja o passo-a-passo para a instalação de cada um deles.

Para facilitar o download, todos os drivers utilizados nessa matéria estão disponíveis no endereço www.europanet.com.br/pcmaster/edicao88/drivers. Todos os comandos são efetuados no terminal utilizando o usuário root.

Intel HAM e 537

Nesse primeiro passo será instalado o modelo 537. Após efetuar o download do driver, utilize o comando:

```
# tar -zxvpf intel-537ep.tgz
```

Agora, acesse o diretório criado com a descompactação e execute os seguintes comandos:

```
# make 537
# make install
```

Pronto, o driver para o 537 já está instalado. Para se certificar de que o modem foi reconhecido com sucesso, basta verificar se o módulo foi carregado. Para isso, execute:

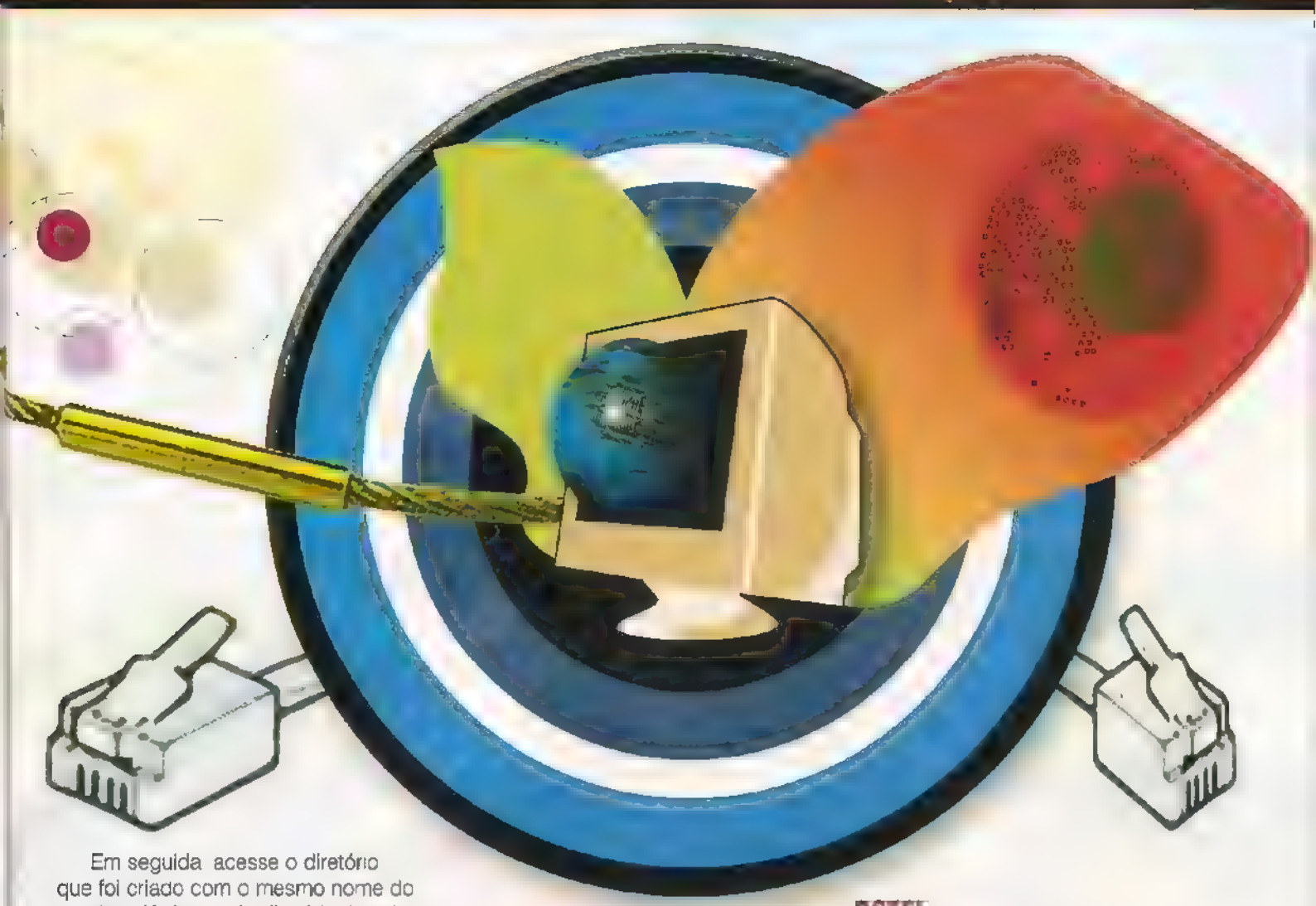
```
# lsmod
```

Na lista, localize o item intel537. Caso não apareça, efetue a instalação do driver HAM. Faça o download e digite:

```
# tar -zxvpf intel-v92hamxx.tgz
```

Os principais modems

Modelo	Kernel suportável	Dificuldade de instalação
Intel	2.4 e 2.6	Fácil
Rockwell e Conexant	2.4 e 2.6	Médio
PCTEL	PCI 2.4 e AMR 2.4 e 2.6	Difícil
Motorola	2.4 e 2.6	Fácil



Em seguida acesse o diretório que foi criado com o mesmo nome do arquivo. Já dentro do diretório, instale o driver executando

```
# make ham
# make install
```

Rockwell - Conexant

Com o arquivo no computador execute o seguinte comando para descompactar o conteúdo do driver do modem HSF:

```
# tar -zxvpf  hsfmodem-xx.tar.gz
```

Para modems modelo HCF, uti ze:

```
# tar -zxvpf hcfpcimodem-xx.tar.gz
```

Agora, acesse o diretório que fo criado Após isso, utilize os segu ntes comandos para efetuar a instalação:

```
# make instal
```

Depois, configure seu modem HSF com o comando

```
# hsfconfig
```

Já para o HCF, utilize.

```
# hcfpciconfig
```

Logo após executar o comando, três perguntas aparecerão. Na primeira pressione a tecla *Enter*. Já na segunda, coloque um e-mail para prosseguir. Na pergunta sobre o número serial, basta pressionar *Enter*. Se você não colocar o número de série do produto, na documentação do driver aparecerá uma mensagem dizendo que a velocidade será reduzida para 14,4 kbps. Mas nos testes realizados, foi alcançada a velocidade total do modem, de 56 kbps

PCTEL

A configuração do modem PCTEL normalmente é a mais complicada. Por ter dois padrões de nterface, a AMR e a PCI, é necessário ut lizar o driver correto. Após verificar o modelo que está conectado no computador através do uti tário scanModem, efetue o download do driver correto.

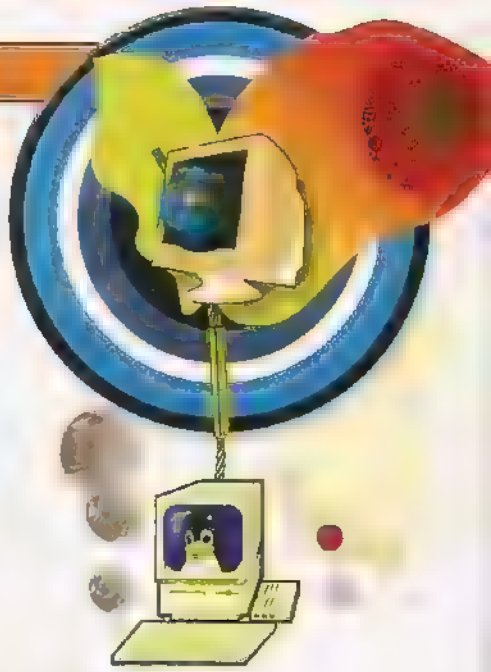
Modelo AMR

Para extrair o conteúdo do arquivo, execute o seguinte comando:

```
# tar -zxvpf slmodem-xx.tar.gz
```

Em seguida, acesse o d retório criado pela descompactação e efetue a instalação com os comandos:

```
# make
# make install
```



Após isso, configure o modem:

```
# simodemd --country=brazil
/dev/slamr0
```

Para facilitar a configuração dos discadores, altere o link simbólico da seguinte forma.

```
# ln -s /dev/ttySL0 /dev/modem
```

Modelo PCI

Para extrair o driver do modelo PCI, execute.

```
# tar -xvpf pctel xx.tar
```

Agora, acesse o diretório *pctel* e utilize a seguinte sintaxe para efetuar a instalação:

```
# ./setup
```

Para configurar o driver corretamente, é necessário especificar o modelo do chipset utilizado pela placa-mãe. A opção mais comum é a ess. Os modelos suportados por esse driver são: sis pct789, cm8738, i8xx e via686a. Você pode verificar qual dessas opções será utilizada através do comando scanModem. Após isso carregue o módulo PCTEL no sistema através do comando

```
# insmod -f pcte
# insmod -f ptserial
```

Para aplicar o link simbólico ao dispositivo */dev/modem*, acesse a última linha do arquivo de log:

```
# tail /var/log/messages
```

Você deverá localizar uma linha parecida com esta

```
ttyS15 at 0xe800 (irq = 9) is a Pctel
```

Agora, basta criar o link utilizando o comando:

```
# ln -s /dev/ttyS15 /dev/modem
```

Altere *ttyS15*, de acordo com o log

Motorola SM56

O driver para modem Motorola já possui suporte para os novos kernels compilados através do gcc na versão 3. Ativar o driver no sistema Linux é muito simples. Já com o driver no computador, execute os comandos

```
# tar -zxvpf sm56-gcc3.tar.gz
# cd sm56-gcc3
# make
# make install
```

Após executar o último comando, uma tela com algumas informações aparecerá. Pressione *Enter* para continuar. Para ativar o módulo responsável pelo funcionamento do modem, basta executar

```
# insmod sm56
```

Identificar modelo de modem

Em alguns casos, o fabricante real do chipset não vem escrito na placa, o que dificulta um pouco sua identificação. Para resolver esse problema, o Linux possui um comando que mostra o nome real dos dispositivos a partir do chip. Para isso, já no sistema, execute o comando:

```
# lspci
```

Na lista de periféricos, localize a linha que está com o nome Modem.

Para facilitar a identificação do modem, há um aplicativo que efetua a mesma varredura do comando lspci mas mostra somente o periférico modem. Para isso, faça o download do arquivo *scanModem* e efetue a instalação utilizando os comandos.

```
# gunzip scanModem.gz
# chmod +x scanModem
# ./scanModem
```

Agora, basta visualizar a saída do comando *scanModem* para verificar o modelo do modem que está conectado em seu computador.

Configurar discador

Após efetuar a instalação do driver no sistema, ainda falta configurar o programa que efetuará a discagem para o provedor. O mais utilizado é o kppp que acompanha as distribuições que possuem o gerenciador de janelas KDE. Para acessar o programa, em um console em modo gráfico, digite *kppp*.

Nesse tutorial todos os modems foram configurados para serem acessados utilizando o link simbólico */dev/modem*. Isso torna o acesso mais fácil para os discadores.

No programa kppp, clique na opção *Configuração*. Localize a aba *Dispositivos*. Verifique se a opção *Dispositivo de modem* possui a informação */dev/modem*. Caso negativo, clique no botão ao lado da opção e selecione */dev/modem*. Agora, será necessário criar uma nova conta no discador. Para isso, clique na aba *Contas* e em *Novo*. Na caixa de diálogo escolha *Configuração manual*. Na primeira aba da janela, clique na opção *Adicionar*. Em *Nome da conexão*, coloque um nome qualquer e clique na opção *Adicionar*. Agora, coloque o número de telefone do provedor e clique em *OK* para confirmar. Na aba *DNS* adicione o número de IP responsável pela resolução de nome de sites. Para isso, contate seu provedor.

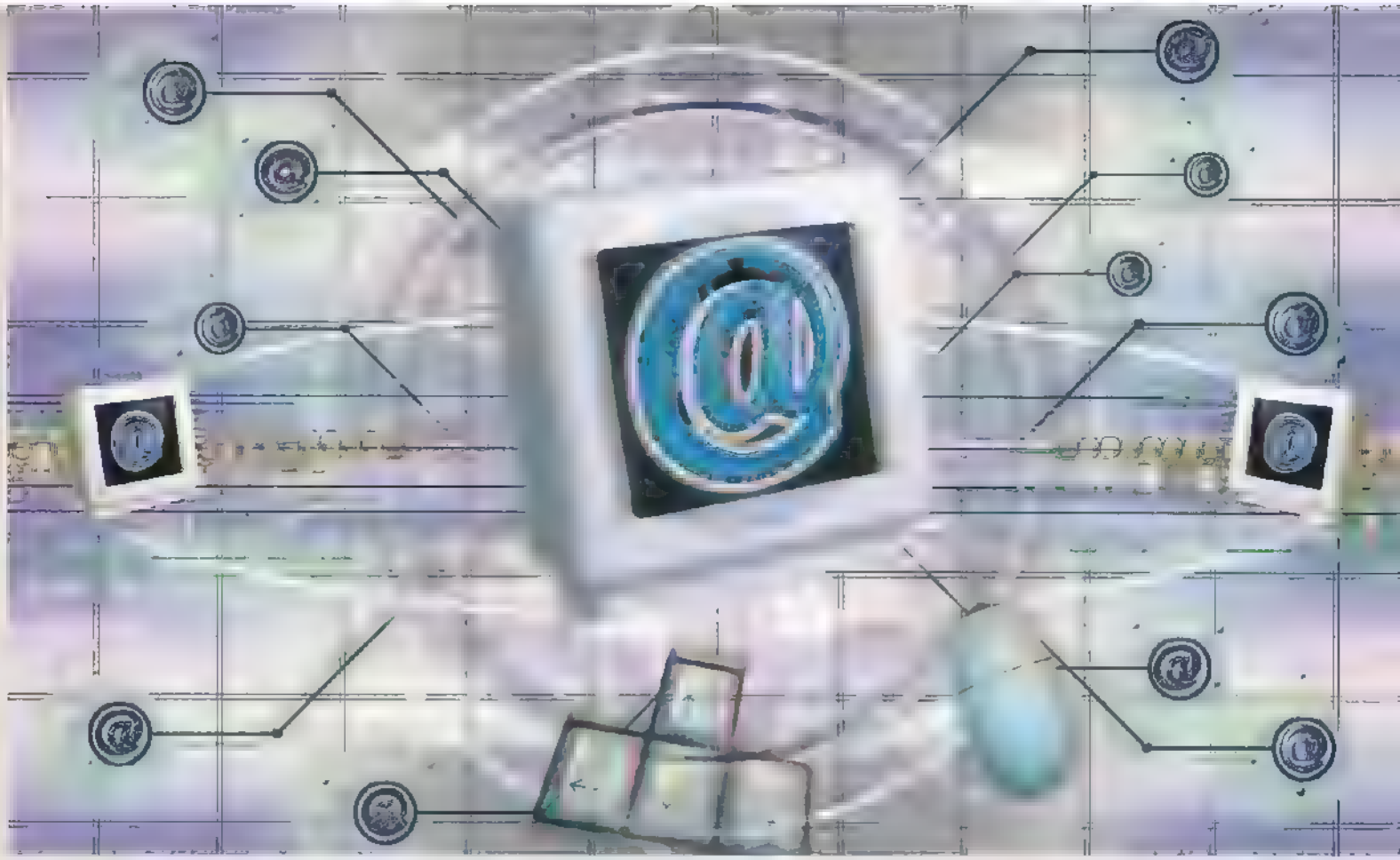
Com tudo configurado, clique em *OK* para voltar à tela inicial do programa. Para acessar a Internet, selecione a conexão que você criou e em *Login ID* coloque o nome de usuário e a senha. Para efetuar a conexão, clique no botão *Conectar*. **PCM**

Sonopress *full service*.
Soluções integradas que a gente só divide com você.

ferramentas para você ganhar em agilidade e diminuição de custos, aproveitando por inteiro nosso compromisso de qualidade.

Fone: (11) 3613-7300 - Fax: (11) 3611-3364 - www.sonopress.com.br

sono press



Administre sua conexão com o netsh

Conheça o netsh, uma poderosa ferramenta de rede do Windows que poucos administradores sabem que existe

Por Toni Cavalheiro
toni@textodigital.com.br

Se você administra sistemas Linux, já deve estar acostumado a fazer um Telnet (ou SSH) para o servidor e alterar as configurações de rede remotamente com o auxílio do comando ifconfig. Mas e no Windows você sabe como fazer isso? Basta usar o netsh, uma ferramenta bastante poderosa e que poucos administradores de sistemas conhecem. Trata-se de um script em modo texto que faz o meio de campo entre o usuário e o recurso que será administrado. Para alterar um servidor DHCP, por exemplo, você roda o netsh com alguns parâmetros e ele se encarrega de chamar a DLL que executará a ação desejada. Há DLLs para várias ações, incluindo configurações de placas de rede, RAS, roteamento, WINS e até diagnósticos. Cada ação diferente recebe um nome de contexto.

Nesta reportagem, você aprenderá a usar os principais comandos do netsh e verá como ele pode ser útil para administrar seu servidor remotamente. Após conferir estes comandos, você perceberá que o controle de rede do Windows via terminal vai bem além do simples comando ipconfig. Acompanhe.

Configurando a rede

É muito fácil usar o netsh. Primeiramente, entre no prompt de comando usando o menu *Iniciar* ou digitando *cmd* na caixa de diálogo *Executar*. Em seguida, digite *netsh* e repare que o cursor irá mudar para *netsh>*. Isto significa que a partir de agora você poderá digitar os comandos do netsh. Um dos principais é o *set address*, o qual permite alterar as configurações de uma interface de rede. Veja um exemplo de como usar este comando.

Ilustração AGB

```
set address name="Local Area
Connection" source=static
addr=192.168.0.2
mask=255.255.255.0
gateway=192.168.0.1
```

Agora vamos ver como o comando funciona. Logo de cara, o *Local Area Connection* indica qual conexão de rede você irá utilizar. Se você tiver apenas uma placa de rede no computador fica fácil, a conexão sempre terá o nome de *Local Area Connection*. Mas caso haja mais de uma placa ou interfaces virtuais (como aquelas criadas pelo VMware), vale a pena dar uma conferida no nome correto. Este nome pode ser visto com o comando ipconfig, que também deve ser digitado no prompt de comando.

Em seguida, o parâmetro source indica se sua interface de rede usará um IP estático ou dinâmico. Caso o IP seja estático, é só digitar a palavra *static* após o nome de rede. Caso o IP seja dinâmico, a palavra que deve ser digitada é *dhcp*. Os próximos parâmetros do comando são praticamente auto-explicativos. Veja qual a função de cada um deles:

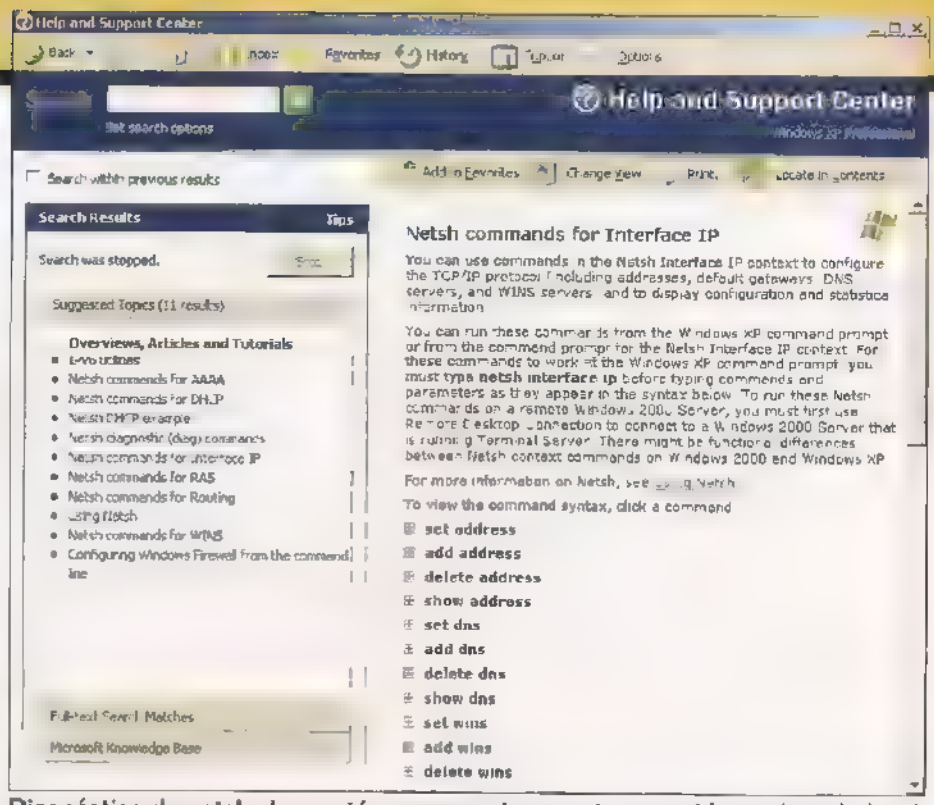
addr – indica o endereço de IP que será usado na placa de rede

mask – representa a máscara de sub rede que será utilizada.

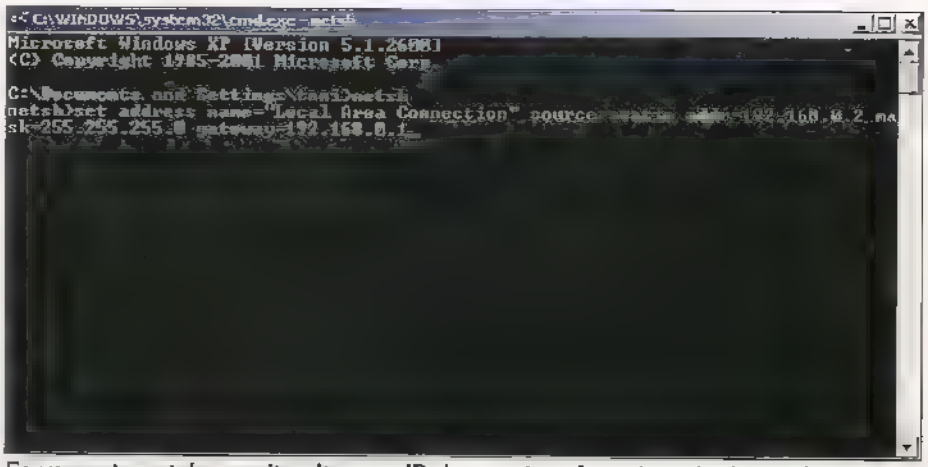
gateway – indica o computador que servirá como gateway (caso você esteja roteando a conexão para outra rede)

Se você reparar bem, este comando definiu os três parâmetros básicos de uma conexão de rede. Porém, ainda falta configurar o DNS, pelo que você quiser navegar na Internet ou "enxergar" as demais máquinas da sua rede local. Caso o sistema operacional seja um Windows 2000 ou um Windows Server 2003, digite o seguinte comando:

```
add dns "Local Area Connection"
200.204.0.10
```



Diagnóstico do netsh chega até mesmo a pingar outros servidores da rede local



Ferramenta netsh permite alterar o IP de uma interface de rede direto do prompt

Este comando irá adicionar um novo servidor à lista de DNS cadastrada. Se você quiser se certificar de que o DNS realmente foi incluído, digite:

```
show dns "Local Area Connection"
```

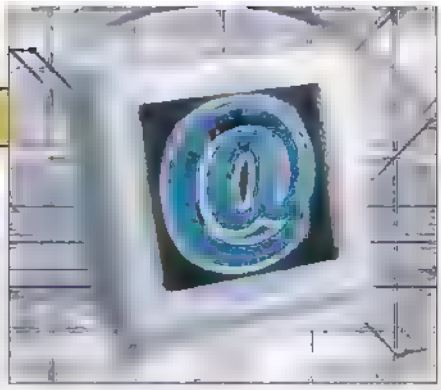
Infelizmente, estes comandos de DNS só valem para os sistemas operacionais de servidores. Até o momento não há como usar o netsh para alterar o DNS no Windows XP, nem mesmo com o Service Pack 2 instalado.

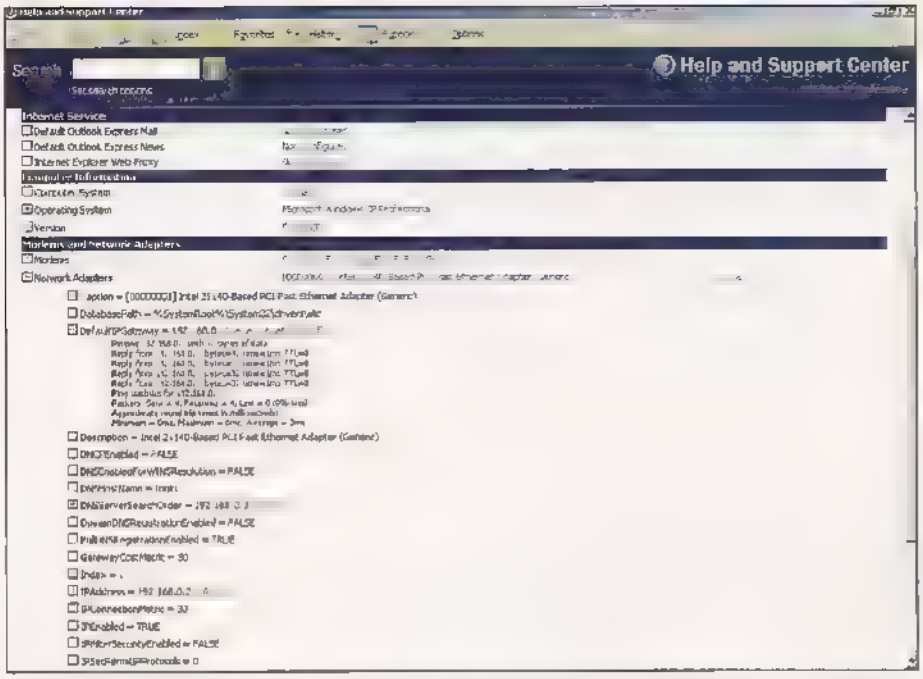
Monitorando a máquina

Outro recurso bastante útil do netsh é a possibilidade de monitorar a máquina. Este aplicativo mostra um resumo de diversas configurações do sistema operacional, incluindo dados físicos e configurações de rede. Para rodar o monitor de sistema, digite o seguinte comando no prompt do netsh:

```
diag gui
```

Após rodar esse comando, o Microsoft Helper será executado. ▸▸





Ajuda do Windows conta com documentação bastante completa sobre o netsh

Trata-se da mesma ferramenta que exibe a ajuda do Windows, só que desta vez ela será usada para mostrar um relatório de sistema. Veja algumas das informações que aparecem neste relatório

Computer Information – mostra configurações sobre o seu computador. Aqui, você confere dados como o número de processadores do sistema, a quantidade de RAM disponível, o tipo de processador da máquina, o nome do usuário que está conectado e o nome da máquina, além de várias outras informações úteis.

Operating system – este relatório mostra informações que só estão disponíveis no registro do Windows. Entre as mais interessantes, você pode conferir a data de instalação do sistema operacional, a quantidade de memória física livre, a localização geográfica para qual o sistema foi configurado, o usuário para qual o Windows foi registrado e até mesmo o diretório no qual a instalação ocorreu.

Network Adapters – esta opção vai bem além de um simples relatório de exibição. Além de mostrar configurações sobre sua rede local, ela também realiza uma série de testes com os outros computadores da sua rede. Entre eles, vale destacar os comandos ping que são disparados contra o gateway e o DNS. A máquina também realiza uma série de pings em loopback, ou seja, a própria placa de rede é testada para garantir que as conexões de rede estão funcionando corretamente.

Além destas, há diversas outras configurações úteis que podem ser visualizadas com o auxílio do netsh. Experimente rodar esta ferramenta e estudar todas as opções disponíveis. Para visualizar a lista completa de comandos, digite \? no prompt do netsh. Uma segunda opção é digitar apenas uma parte de um determinado comando. Se você entrar com o comando *set* e pressionar *Enter*, por exemplo, a lista de todas as opções disponíveis aparecerá.

Outro bom lugar para procurar informações sobre o netsh é no próprio arquivo de ajuda do Windows. Basta pressionar *F1* e digitar *netsh* no mecanismo de pesquisa. Diversas opções aparecerão, inclusive algumas que ensinam a utilizar os demais contextos desta ferramenta. Daqui para frente é com você. Aproveite o netsh para configurar sua rede com maior velocidade e flexibilidade. Tudo bem que ela não é tão eficiente quanto o ifconfig do Linux, mas certamente facilitará muito a vida do administrador de sistemas. **PCM**

Acesse sua máquina remotamente

Enquanto a maioria dos sistemas Linux já vem configurada para permitir o acesso remoto via SSH, o Windows não oferece este tipo de recurso. Porém, há diversas ferramentas de terceiros que permitem que você faça conexões remotas com toda a segurança. Uma delas é o servidor SSH da F-Secure. Atualmente, o produto está na versão 5.30 e oferece praticamente os mesmos recursos do SSH do Linux. O único problema é que você precisa ter um bom motivo para comprá-lo, ele custa US$ 795. Um valor bastante elevado se levarmos em conta que o Linux oferece isso de graça.

Se você achou este valor muito alto, uma segunda opção é a utilizar o Telnet do Windows Server 2003 ou do Windows 2000 Server. Embora este recurso venha desabilitado por padrão, basta usar o *Add/Remove Programs* para ativá-lo. Porém, a utilização do Telnet não é recomendável em ambientes que trabalham com dados confidenciais. Quando um Telnet está em execução, tanto a senha quando os dados trafegam em texto puro. Isto significa que qualquer pessoa mal-intencionada que esteja na mesma rede pode capturar as informações de um Telnet, bastando para isso usar um sniffer.

PICTUREMAIL É O E-MAIL CORPORATIVO 360 MEDIUM PARA SUA EMPRESA. COM ELE, VOCÊ VERIFICA TODAS AS SUAS MENSAGENS NOVAS E ANTIGAS A QUALQUER HORA E DE QUALQUER COMPUTADOR. ALÉM DE CONTROLAR E ADMINISTRAR TOTALMENTE SUAS MENSAGENS DE ONDE VOCÊ ESTIVER, COM O PICTUREMAIL A SUA EMPRESA AINDA DISPÕE DE

• Anti vírus e Anti-Spam • Protocolo IMAP4 • Segurança total: perde o micro mas não perde as mensagens • Sincronismo de pastas e e-mails • Gerenciamento 100% via Web • Filtro de Mensagens • Listas de discussões • Gerenciador de mensagens enviadas e recebidas • Controle de destinatários: somente os endereços autorizados recebem e-mail.

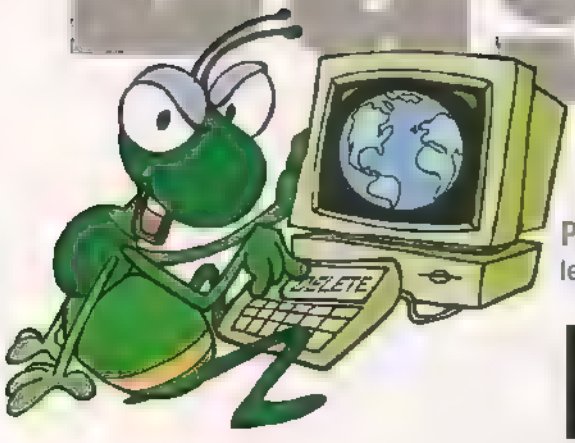
10 contas com 500MB
A$ 48,90 ao mês
válido por 3 meses

Saiba mais em www.picturemail.com.br
ou ligue: (0XX11) 5084-0028

PictureMail

Ilustração: AntoDay

Bagle.aq



Até mesmo conhecidos vírus de e-mail, como o Bagle, podem encontrar novas formas de enganar seus usuários

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

Mesmo conhecidos, os vírus de e-mail ainda são os responsáveis pelo maior número de infecções da Internet atual. Suas táticas de engenharia social, em constante transformação, enganam constamente usuários novatos e mais experientes e, numa contínua exploração da ingenuidade humana, prosseguem em sua trilha de destruição. O Bagle é um vírus já famoso e conhecido desta linhagem, e sua variedade aq, a responsável por mais uma tática de dissimulação para fazer com que os usuários se contaminem: o arquivo compactado.

Parte da culpa é dos técnicos e profissionais de TI que, sem meios ou motivos para instruir usuários inexperientes sobre como lidar corretamente com arquivos anexos em e-mails, estabeleceram o padrão do arquivo compactado, segundo o qual scripts e executáveis eram considerados arquivos perigosos, mas conteúdos enviados em ZIP ou em RAR, provavelmente seriam legítimos. Resultado: o Bagle.aq espalha-se através de uma engenhosa combinação de

Ficha Técnica

- **NOME DO VÍRUS:** W32/Bagle.aq@MM
- **PLATAFORMA:** Win32
- **DESCOBERTO EM:** 09/08/2004
- **TAMANHO:** Varia
- **CAPACIDADE DE REPRODUÇÃO:** Média
- **RISCO CORPORATIVO:** Médio
- **RISCO DOMÉSTICO:** Médio
- **SISTEMA-ALVO:** Windows 95/98/NT/2000/XP
- **APELIDOS CONHECIDOS:**
  HTML_BAGLE.AC (Trend)
  I-Worm.Bagle.al (AVP)
  W32 Beagle.AO@mm (Symantec)
  W32/Bagle-AQ (Sophos)
  W32/Bagle.AJ@mm (F-Secure)
  W32/Bagle.AM.worm (Panda)
  WORM_BAGLE.AC (Trend)

Como se defender

A primeira linha de defesa contra vírus de e-mail é a atenção do usuário. Ela é e será sempre necessária, pois não importa o quão seguro seja o sistema, arquivos executados localmente sempre terão a possibilidade de causar algum dano, não importa sua origem. Portanto, para evitar infecções por e-mail, não abra ou execute qualquer tipo de arquivo anexo a qualquer mensagem, não importa o assunto ou o remetente, salvo se o envio do arquivo houver sido pré-combinado. É o único meio eficaz para evitar o ataque de engenharia social.

Outra linha de defesa, no que se refere ao Bagle.aq, é a eliminação da Java Virtual Machine da Microsoft. Esta VM, além de não ser 100% compatível com o Java, teve seu desenvolvimento interrompido em conseqüência de uma ação judicial da Sun contra a MS, de forma que, mesmo com as atualizações de segurança, não é recomendado o seu uso. Para remover a MSJVM de seu sistema, execute o comando

```
RunDll32 advpack.dll,LaunchINFSection
java.inf,UnInstall
```

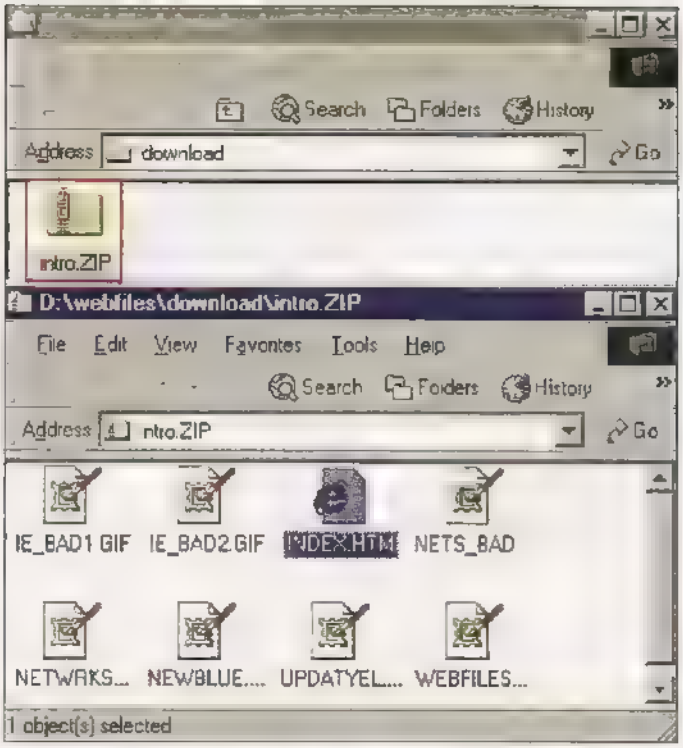
Concluída a remoção, instale a JVM oficial da Sun, que pode ser copiada a partir do endereço www.sun.com, para evitar que o Windows fique sem suporte a Java, o que pode comprometer a navegação na Internet e o funcionamento de algumas aplicações

arquivos ZIP e Javascripts maliciosos e não perdoa qualquer distração. Veja como ele funciona

Reprodução

O Bagle reproduz-se por e-mail, da forma mais tradicional possível. O vírus vasculha arquivos no PC com diversas extensões, como .txt .htm e .wav, em busca de endereços de e-mail e, através de seu cliente SMTP embutido, envia um arquivo ZIP preparado para todos os endereços, gerando remetentes falsos a partir da mesma lista. Além disso para retardar a detecção o vírus foi preparado para evitar os endereços das principais companhias de segurança na Internet e antivírus.

Outro método de reprodução, um pouco menos eficaz envolve as redes peer-to-peer, como Kazaa ou eDonkey. O vírus copia seu executável para todas as pastas que contenham a seqüência de caracteres shar, utilizando nomes como Microsoft Office 2003 Crack Working!.exe ou Ahead Nero 7.exe, por exemplo, para que estes arquivos sejam copiados e executados por outros usuários, espalhando a praga



O vírus se aproveita do suporte a arquivos compactados do Windows e de uma falha de segurança na obsoleta JVM da Microsoft

Infecção

Aqui fica a principal diferença do Bagle.aq para os outros vírus de e-mail. O arquivo distribuído, ao invés de um script ou um executável, é um ZIP, contendo uma página HTML e o arquivo executável do vírus. Se o arquivo for aberto pelo suporte a ZIP do Windows Explorer, disponível nos Windows ME e XP, a página HTML será exibida automaticamente e, em sistemas com a JVM da Microsoft, um script malicioso executará o arquivo de forma automática.

Assim que é executado, o vírus copia uma aplicação de download para a pasta System do Windows sob o nome WINDIRECT.EXE, e acopla o arquivo _DLL.EXE ao processo do Internet Explorer. Valores de registro sob o nome win_upd2.exe são criados na chave Run sob a árvore HKEY_CURRENT_USER e HKEY_LOCAL_MACHINE, ambos apontando para o arquivo WINDLL.EXE. É o WINDIRECT.EXE que, ativado, conecta-se a diversos sites da Internet em busca de uma imagem JPG falsa que, na verdade, é o arquivo WINDLL.EXE.

Capacidade Destrutiva

Assim que ativado o Bagle.aq, assim como suas outras variantes, inicia um servidor de controle remoto na porta TCP 80, capaz de criar conexões UDP em portas aleatórias. O objetivo deste servidor é permitir a obtenção de dados confidenciais do PC e a entrada de outros programas maliciosos.

Como remover

A remoção do Bagle.aq só pode ser feita de forma confiável por um antivírus atualizado e preferencialmente, em modo de segurança com prompt de comando, mesmo no Windows XP. Além disso, é essencial desligar a Restauração do Sistema, para que o Windows não mantenha cópias do vírus junto a estes backups de configuração, uma vez que nenhum antivírus tem acesso a estes arquivos. **PCM**

Fonte: Network Associates (www.nai.com)

O antivírus morreu

Desde o desenvolvimento dos primeiros antivírus, produtores de códigos maliciosos buscam meios para que seus programas cumpram o objetivo, mesmo que o usuário tenha antivírus ou quaisquer ferramentas de proteção ativas. Enquanto no passado a tática mais utilizada era camuflar o código para que não fosse detectado, hoje pragas como o Bagle.aq usam um método muito mais simples: finalizam os programas de proteção.

Para que o método funcione, entretanto, é preciso que o vírus já esteja ativo no computador, o que significa que a infecção só pode ocorrer em computadores com antivírus desativados ou sem atualização. Assim que o vírus se inicia, processos perigosos para o seu funcionamento, como o editor de registro, firewalls e diversos antivírus são finalizados e têm a sua execução bloqueada.

O especialista

Eles sabem o que falam. Todo mês uma superdica ou um comentário de tecnologia escrito por um profissional da área, mostrando a solução para os seus problemas

Se você é especialista em informática e gostaria de colaborar com esta seção, mande um e-mail para a PC Master pcmaster@europanet.com.br

Software livre e Geoprocessamento

Brasil já conta com uma grande quantidade de programas abertos na área. Confira a seguir os principais e faça a sua escolha

Ficha do autor

NOME
Christian dos Santos Ferreira

ESPECIALIDADE
Oceanólogo do Laboratório de Tecnologia Pesqueira e Hidroacústica do Departamento de Oceanografia da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Faz seu trabalho com geoprocessamento

CONTATO
oceesf@furg.br

Com a evolução do software livre, ferramentas na área de geoprocessamento também passaram a seguir essa tendência. Porém, muitas permanecem ainda totalmente desconhecidas para muitos profissionais da área no Brasil. O geoprocessamento é um conjunto de tecnologias relacionadas à coleta, processamento e uso de informações dentro de um determinado espaço físico, como cidades e florestas.

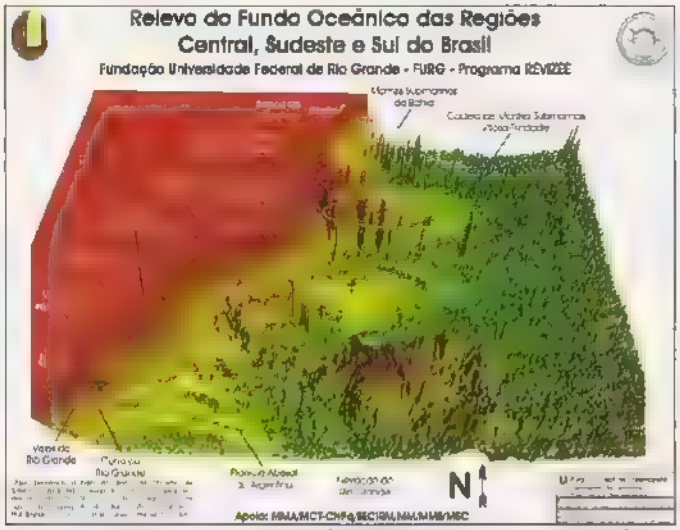
Conheça nesta matéria alguns dos principais softwares livres para o geoprocessamento utilizados no País.

Os softwares

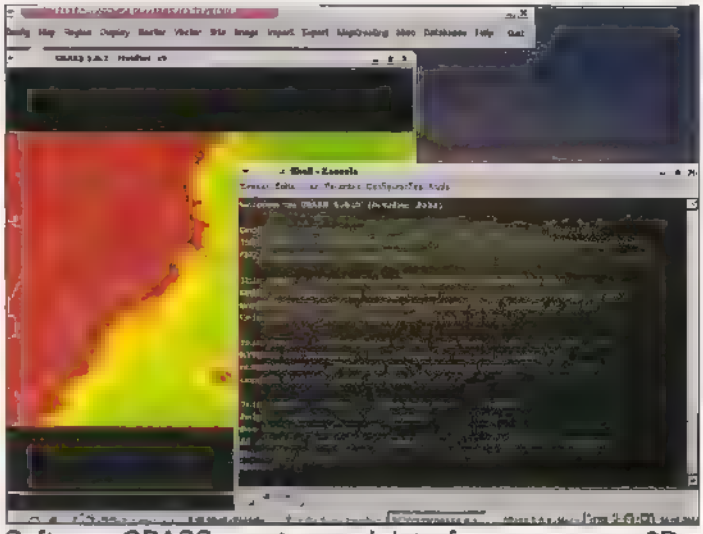
O GRASS (grass.itc.it) foi desenvolvido pelo Departamento de Engenharia de Construção do exército americano em 1982 e doado à comunidade do software livre em 1995. Com mais de 20 anos de desenvolvimento, este software conta com funcionalidades encontradas em alguns SIG's (Sistema de Informações Geográficas) de alto nível, como, por exemplo, o Arc/Info (o "pai" do Arcview). O programa possui ferramentas de análise espacial, modelagem/simulação e visualização em 2D e 3D. Pode ser utilizado pelo terminal (comandos e/ou scripts) ou pela interface gráfica. Seu módulo de visualização 3D, o NVIZ, é bastante fácil de mexer e permite fazer fly-by e exportar as imagens como vídeo MPEG.

O GMT (gmt.soest.hawaii.edu) foi desenvolvido por pesquisadores do Lamont-Doherty Earth Observatory em 1988. Hoje, é usado em mais de 500 instituições de pesquisa ao redor do mundo. Não possui interface gráfica e funciona apenas por scripts. Porém, é isso que o torna uma ferramenta altamente poderosa e capaz de lidar com milhões de dados. Gera seus mapas e gráficos em 2D.

O OpenDX (www.opendx.org) foi criado pela IBM em 1991 para visualização 3D/4D em grandes centros de pesquisa e/ou simulação. É usado em várias áreas do



Mapa oceânico criado pelo GRASS com acabamento final


Software GRASS com terminal, interface e mapa em 2D

conhecimento (medicina, meteorologia, oceanografia, física etc.). Virou software livre em 1999. Possui uma interessante linguagem visual de programação (muito semelhante a um fluxograma).

O QGIS (qgis.org) é um SIG muito fácil de usar e rápido de aprender. No entanto, possui menos recursos que o GRASS. Serve para criar mapas rapidamente. É semelhante ao software padrão (e proprietário) do mercado, o Arcview.

Outras ferramentas que podem servir para criar mapas seriam: Gri (gri.sourceforge.net) – semelhante ao GMT, porém mais simples de usar – e o R (r-project.org) – software estatístico via terminal, mas que possui vários módulos extras capazes de gerar mapas 2D e análises geoestatísticas.

Suporte e documentação

Seguindo o exemplo de desenvolvimento livre, praticamente todos os softwares citados possuem diversas listas de discussão (desenvolvedores, usuários, documentação, etc.). Então, fica fácil tirar dúvidas.

Além disso, algumas listas possuem arquivos com vários anos de mensagens, onde é possível fazer pesquisas e evitar repetir perguntas já respondidas.

Quanto à documentação, existem manuais e tutoriais. Os manuais em geral, já vão a fundo nas funcionalidades de cada software, logo, é recomendado que o usuário iniciante passe antes pelos tutoriais.

Um bom lugar para começar é o FreeGIS (www.freegis.org), o portal dos softwares livres para geoprocessamento na Internet.

Banco de dados

Alguns softwares "conversam" com bancos de dados, permitindo que o usuário visualize as informações remotas em seu micro, as processe, analise e devolva o resultado para o banco. O padrão mais usado pelos softwares de geoprocessamento é o PostgreSQL.

E o Windows e UNIX?

Bom, é claro que como estamos falando de software livre, ferramentas não deixaram de surgir, ou serem convertidas, para os sistemas operacionais proprietários.

Falando do UNIX, há muitas ferramentas de geoprocessamento já portadas para ele devido às similaridades com o Linux. Existem casos até de ferramentas que migraram do UNIX para o Linux, como foi o caso do GRASS, OpenDX e GMT.

Já o Windows, no geral, tem poucos softwares portados para ele. No entanto, hoje em dia vários usuários de Windows usam as ferramentas do Linux dentro do Cygwin, mas com alguma perda de performance.

Onde e por que usar?

O primeiro uso poderia ser para cortar custos, já que em geral softwares na área de geoprocessamento têm custos altos. Isso ajudaria ONGs, pequenas empresas e prefeituras a usar ferramentas de geoprocessamento com um custo pequeno e evitando a pirataria.

O segundo uso seria num site. E para isso também já existe o Mapserver (mapserver.gis.umn.edu), um servidor de mapas que permite que o usuário crie mapas através do navegador. Basicamente, ele aciona um outro software (ex: GMT) que gera o mapa, e quando o resultado volta, é publicado por ele numa página Web.

Conclusão

Para as pessoas que trabalham com geoprocessamento e querem ferramentas poderosas, ágeis (através dos scripts) e livres, várias possibilidades de escolha foram dadas. Agora, só falta migrar. **PCM**

HelpLinux

HelpLinux

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helplinux@europanet.com.br. As perguntas mais relevantes serão respondidas na próxima PC Master.

*Aqui, os especialistas da **PC Master** acabam com suas dúvidas sobre Linux*

Por Rodrigo Galan - helplinux@europanet.com.br

Acessar driver Iomega

Eu utilizo o driver Iomega Peerless USB perfeitamente no Windows XP. Agora, no Linux, ele até é reconhecido na inicialização, mas não consigo acessá-lo. Como faço para montar o dispositivo no sistema Kurumin 3?

Jefferson Silva
Via Internet

Para acessar os drivers Iomega no Linux, será necessário utilizar os módulos responsáveis pelo seu carregamento. Com o aparelho conectado no computador, execute o seguinte comando:

```
# modprobe sbp2
```

Verifique se foi carregado com o comando

```
# lsmod
```

Com o módulo ativo no sistema, monte o dispositivo com o seguinte comando

```
# mount /dev/sdb1 /mnt/iomega
```

Altere o endereço */mnt/iomega* para o local que deseja montar.

Se não encontrar o dispositivo com esse comando, verifique o endereço real que está representado no sistema com o comando

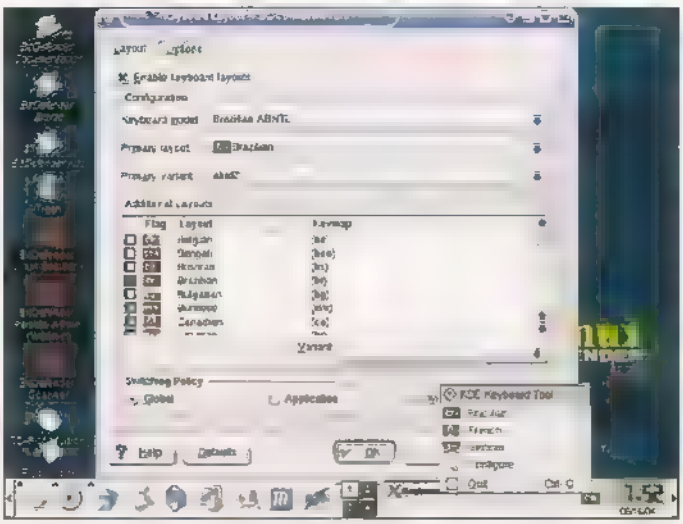
```
# cfdisk /dev/sdb
```

Altere o endereço de montagem do passo anterior.

Teclado ABNT2

Adquiri a revista PC Master com o Linux Defender. O sistema carregou perfeitamente. Ao acessar o programa OpenOffice.org, percebi que algumas teclas estavam trocadas. Como faço para configurar o sistema para o teclado ABNT2?

Anderson Paixão
Via Internet



Configuração deve ser feita sempre que o sistema é iniciado

Dentro do gerenciador de janelas KDE existe uma bandeira dos Estados Unidos. Clique com o botão direito sobre ela e na opção *Configure*. Na janela que abrir, em *Keyboard model* escolha *Brazilian ABNT2*. Em *Primary layout* coloque *Brazilian* e clique no botão *OK*. Agora, você poderá utilizar o esquema de teclas do modelo ABNT2 nos programas gráficos executados a partir do KDE. Esse processo será necessário sempre que iniciar o sistema Linux Defender.

EXE no Linux

Gostaria de migrar para o sistema Linux, mas utilizo um software de administração de condomínio que só funciona no Windows. Existe alguma forma de rodar esse programa no Linux?

Carlos Carneiro
Via Internet

Sim. O melhor programa que emula os aplicativos feitos para o Windows é o Wine. Mas para que o software funcione corretamente, será preciso ter também o Windows instalado em uma outra partição. Isso porque o Wine, programa responsável pela emulação dos aplicativos, utiliza bibliotecas do Windows para funcionar corretamente.

Para rodar o software de administração no Linux, você precisa instalar antes o Wine. Ele já possui suporte para diversas distribuições. Para iniciar o download, acesse o site www.winehq.com/site/download.

Após realizar o download da versão referente à sua distribuição, basta efetuar a instalação de acordo com o seu sistema. Mais informações sobre instalação você encontra no site www.winehq.com/site/howto.

Para chamar o software de administração, no diretório que está o programa que você deseja executar, basta utilizar o seguinte comando

```
# wine programa.exe
```

Em seguida, o programa será aberto automaticamente. **PCM**

Edições da PC MASTER de R$ 12,00 por R$ 11,00

Informe a Oferta 119

A maneira mais fácil e barata de comprar as distribuições LINUX originais

Edição 87 - R$ 12,00

- No CD-ROM **Kurumin 3.0** o Linux em português que você roda direto do CD, antes de fazer a instalação
- Win 2003 como Desktop e Win XP como Servidor guia para tirar vantagens deste troca-troca
- **Teste** Conectiva 10

Edição 86 - R$ 12,00

- No CD-ROM **Linux Defender**, o primeiro Linux criado para proteger seu PC contra vírus, hackers e falhas de hardware
- **Freedows** conheça esse novo Linux, em português, com cara de Windows. Roda até programas Microsoft

Edição 85 - R$ 12,00

- No CD-ROM **Kalango 2.0**, a versão turbinada do Kurumin Linux. Ótima opção para desktops
- As oportunidades de trabalho para programadores e como as empresas estão usando o *Linux embedded* para reduzir custos

Edição 84 - R$ 12,00

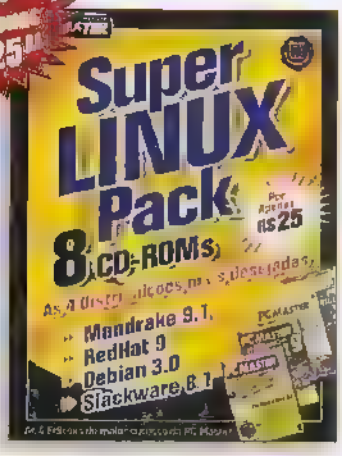
- No CD-ROM versão atualizada do **Slackware 9.1**, o Linux mais potente para desktops e servidores
- Estude no MIT de graça e sem sair de casa. Conheça os cursos livres disponíveis na Internet

Edição 83 - R$ 12,00

- No CD-ROM **Knoppix 3.3** o Linux de maior sucesso da atualidade. Rode direto do CD e só instale se gostar
- Aprenda a montar e distribuir um Linux personalizado. Útil para empresas e profissionais

As 4 edições de maior sucesso da PC Master

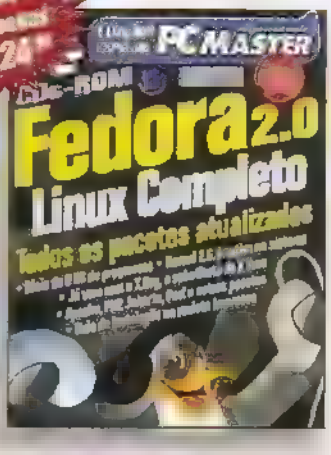
8 CDs por apenas R$ 25,00



- **Mandrake 9.1 em 3 CDs:** o Linux fácil de instalar. Inclui interface gráfica Mandrake Galaxy
- **Red Hat 9.0 em 3 CDs:** a principal distribuição Linux do planeta. Fácil de usar e com pacotes atualizados
- **Debian 3.0 em 1 CD:** o sistema Linux 100% GPL. Já vem preparado para usar como servidor
- **Slackware 8.1 em 1 CD:** versão especial em português com as últimas atualizações

Para usar as potentes distribuições Linux

4 CDs por apenas R$ 24,00



O **Fedora 2.0** atende às necessidades dos diversos tipos de usuário, tanto em desktops como em servidores. Aqui, você vai encontrar o **Fedora 2.0**, uma das mais potentes distribuições livres do mundo, completo e com todos os pacotes atualizados

- Mais de 6 GB de programas
- Kernel 2.6.5 nativo no sistema
- Já vem com o X.Org, o substituto do X.Free

Para comprar, ligue para 0800 55 76 67 ou acesse www.europanet.com.br

Quer ganhar 2 edições? Ligue e saiba como!

Revista	Nº	Qtde	Preço	Frete*	Total

Escolha sua forma de pagamento:

☐ **Cartão de Crédito:** autorizo o débito de R$ ____ no meu cartão:

( )Amex ( )Credicard ( )Diners ( )Visa ( )Mastercard

Nº ____ (número completo, como no verso do cartão) Validade: ____ mês ____ ano

☐ **Envio de Cheque(s) via Correios:** envie pelo correio o(s) cheque(s) cruzado(s) e nominal(is) a Editora Europa

☐ **Depósito Bancário:** *somente pagamento à vista*
Faça um depósito no banco Bradesco (conta 221.978-8, agência 0104-0) ou no Itaú (conta 64469-0, agência 0265) e envie o comprovante de depósito junto com este cupom para o nosso fax: (11) 3097-8583

Coloque aqui os seus dados: Oferta 119

Nome: ____

Endereço: ____ Nº ____

Compl ____ Bairro ____

CEP: ____ - ____ Estado: ____ Cidade: ____

DDD: ____ Tel.: ____ Cel.: ____

RG: ____ CPF ____

Frete 1 exemplar: SP e RJ = R$ 1,00 Demais = R$ 1,50 • **Frete 2 exemplares:** R$ 2,00 • **Frete 3 ou mais exemplares:** SP e RJ = R$ 3,00 N e NE = R$ 7,50 / Demais = R$ 5,00
Ofertas válidas de 01/09/04 a 30/09/04 somente para compras efetuadas pelo telefone, por pessoa física. Frete sujeito a alterações conforme aumento dos Correios

HelpLine

HelpLine

Se você tem alguma dúvida sobre informática, entre em contato com os nossos especialistas através do e-mail helpline@europanet.com.br. As perguntas mais relevantes serão respondidas na próxima PC Master.

Aproveite este espaço e esclareça suas dúvidas sobre rede, Windows e informática em geral

Por Rodrigo Galan - helpline@europanet.com.br

Capturando imagem de vídeo

Eu tenho alguns vídeos em meu computador e gostaria de tirar algumas capturas desses vídeos. O problema é que quando pressiono a tecla Print Screen e colo a imagem no Paint, só aparece a tela do Windows Media Player, sem a imagem do vídeo. Qual procedimento devo realizar para capturar imagens de vídeo?

Ângela Gonsalves
Via Internet

O Windows Media Player, por padrão, vem configurado para executar vídeos utilizando aceleração de vídeo total. Isso faz com que os vídeos sejam executados de forma mais rápida. Por outro lado, impede que seja realizada a captura de imagens. Para resolver esse problema, com o Windows Media Player aberto, clique em ferramentas *e em seguida em* Opções. *Na janela que abrir, clique sobre a aba* Desempenho. *Na parte inferior você encontra a opção* Aceleração de vídeo; *clique sobre a barra e mova para o lado direito até que apareça logo abaixo dela "sem aceleração de vídeo". Clique no botão* OK *para confirmar as alterações. Feche o Windows Media Player e abra novamente.*

Para caputar imagem de um vídeo, com ele em execução, clique no botão Pausa *e, com o vídeo pausado, pressione a tecla* Print Screen. *Com a imagem selecionada, abra o programa Paint e execute a seqüência de teclas* Ctrl + V. *Agora, basta salvar as imagens que desejar. Após executar as capturas, é recomendável ativar novamente a aceleração de vídeo.*

No Windows Media Player é possível capturar imagens de vídeos em execução

Salvar favoritos do IE

Eu utilizo o Internet Explorer para navegar pelos sites e sempre que encontro um interessante, adiciono à minha lista de favoritos. Já tentei salvar o diretório chamado *Meus Favoritos*, mas, ao formatar o micro, os endereços contidos nesse diretório simplesmente somem. Como faço para efetuar uma cópia de forma segura e depois adicioná-la novamente no meu IE?

Rubens Matos
Via Internet

O Internet Explorer possui uma ferramenta para executar essa função rapidamente. Para utilizar esse assistente, com o browser aberto, clique em Arquivo *e em seguida* importar e exportar. *Na janela que abrir, clique no botão* Avançar. *Na lista de escolha, você encontra quatro itens; selecione* Exportar Favoritos *e clique em* Avançar *duas vezes. Agora, coloque o diretório em que você deseja salvar a cópia dos Favoritos. Para finalizar, clique em* Avançar *e, logo após, em* Concluir. *Se você deseja restaurar a cópia dos Favoritos, acesse novamente o utilitário* importar e exportar, *e na lista de escolha, clique em* Importar Favoritos. *Já janela seguinte, indique o diretório em que está o backup e clique em* Avançar *duas vezes. Para finalizar, basta clicar no botão* Concluir. **PCM**

PC SHOPPING

EDITORA EUROPA — REVISTA COM GARANTIA DE QUALIDADE

Guia de Produtos e Serviços

Ligue: (011)
3038-5103 – Gianpaolo
3038-5094 – Vinicius
3038-5090 – Nickolas

ESTYLO
Com. Assist. Técnica Ltda.
•Áudio
•Vídeo
•Foto Digital
•Informática
Novos e seminovos
• Máquinas digitais • Acessórios para máquinas fotográficas digitais • Scanners de negativo e cromo • Projetores multimídia • Cartões e leitores de memória
Rua 7 de Abril, 127 - Loja 11 - Centro - São Paulo - SP
Tel: (11) 3104-2220 Tel/Fax: (11) 3257-0110

NetKad
Anuncie na Internet e aumente a audiência do seu Site
www.netkad.com.br
O Banco de Dados On-Line de Anúncios Classificados e Endereços na Internet em Site Seguro (https)
Além de anunciar você pode pesquisar Produtos, Classificados, Serviços e Eventos

METHODOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
COMÉRCIO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

•Notebook •Monitores
•Computadores
•Impressoras •Cine Som

Implantação e Instalação de Redes

Rua 7 de abril, 125 - loja 34 - Piso Térreo Tel.: 3259-3108 methodos@globo.com

DOMÍNIO TECNOLOGIA 15 anos

Aprenda LINUX
Para dar suporte técnico
Cursos com o melhor custo benefício!
•Administração
•Configurações
•Suporte a Servidores
•Segurança - Proxy/Firewall
SAMBA / APACHE / SENDMAIL
SQUID / RPM / NIS / TCP-IP
IPCHAINS / IPTABLES ...

CURSOS PROFISSIONAIS
(11) 5017-0040

Aprenda HARDWARE
Para dar suporte técnico
Cursos exclusivos!
•Manutenção de Micros PC, Impressoras e Monitores
•Hardware Avançado
•Eletrônica para Pc's
•Recuperação de Dados
•Hardware para Automação Comercial

www.dominiotecnologia.com.br R. das Carnaubeiras, 98 - Metrô Conceição - São Paulo - SP.

Ilustração: Maketron

Em busca da inutilidade

Uma reflexão sobre a incrível capacidade humana de sabotar a sua própria evolução

Por Leandro Calçada
leandro.calcada@europanet.com.br

O maior problema da Internet é o spam. Seja no e-mail, em mensagens instantâneas ou mesmo no conteúdo indesejado que invade a navegação diária de todo usuário, o fato é que não há na Internet quem não receba informação inútil e não solicitada. São anúncios legítimos, falsos, vírus, golpes bancários e, especialmente, os tipos de spam que mais me surpreendem: as correntes e os boatos.

Correntes e boatos são como ferimentos auto-infligidos. Ao contrário do spam, que atende aos interesses de alguém, não há justificativa para as correntes. No entanto, tais pragas não apenas são criadas diariamente por pessoas comuns como também são propagadas, muitas vezes pelas mesmas pessoas que reclamam do spam na Internet. Não bastasse a quantidade de "Generic Vi@gra" e "Enlarge your Pen1s" que poluem diariamente caixas-postais mundo afora, ainda é preciso aturar "alertas" sobre crianças desaparecidas que não existem, conhecer as novas e mirabolantes táticas de seqüestro e fugir das já históricas agulhas com AIDS na cadeira do cinema.

Mas se no e-mail as correntes prosperam, é em redes sociais como o Orkut que o seu verdadeiro talento para a destruição é revelado. Ao permitir o envio de mensagens, não apenas para o seu círculo particular de 30 amigos, mas também para todos os 20 ou 30 amigos de cada um deles, o Orkut transformou os tradicionais contadores de história de

pescador, que já incomodavam bastante, em verdadeiras pragas.

Admito, poder atingir 900 pessoas com uma única mensagem é tentador. No entanto, tentação alguma justifica a quantidade e a estupidez das histórias que usuários do Orkut se dispõem a inventar ou repassar, pelo puro prazer de conseguir algum tipo de fama ou notoriedade. É o boato de que o Orkut é um projeto de vigilância da CIA, a lenda da mulher que foi seqüestrada por ter publicado seus dados no sistema, isso sem contar as manifestações sem propósito, como trocar a foto do perfil para a bandeira do Brasil em 7 de setembro, e também a estúpida corrente do beijo, que todo mundo repassa mesmo que não queira beijar ninguém.

Ironicamente, os mesmos porcos que transformam a rede num chiqueiro não se mostram muito dispostos a chafurdar nele. Vem então um lote de lendas sobre como o Orkut se tornou lento somente para os brasileiros ou chorosas reclamações sobre algum maldito gringo que, cansado de receber tanto lixo em português, resolve criar uma comunidade de ódio aos brasileiros. Perdoe-me, Pátria amada, mas estou quase me filiando a uma dessas comunidades.

A circulação de lixo na Internet é um mal, não importa o motivo ou o país de origem. Também não há dúvidas de que, apesar de todos os problemas, sempre haverá pessoas dispostas a criar suas correntes e seus boatos, seja por vingança, carência ou sede de poder. O que não entendo, e nunca entenderei, é o que há na cabeça dessas milhares de pessoas que encaminham, feito macacos treinados, mensagens cada vez mais inúteis e vazias de sentido, destruindo suas próprias ferramentas de comunicação. Se isso é fraqueza humana, só pode ser aquela única e especial chamada burrice. **PCM**

Qualidade LocaWeb: segurança e estabilidade para seus e-mails e sites. Da empresa que precisa de um site com alta disponibilidade até quem precisa de e-mails seguros contra vírus e SPAMs, a LocaWeb oferece a melhor e mais premiada infra-estrutura do País: suporte 24 horas, brigada antivírus, barreira anti-SPAM e servidores de última geração para comportar pequenas ou grandes empresas. Se você quer qualidade e segurança na sua internet, acesse já www.locaweb.com.br

LOCAWEB

HOSPEDAGEM DE SITES

PORQUE HOSPEDAGEM É A COISA MAIS IMPORTANTE PARA O SEU SITE.

NA HORA DE INSTALAR SUA EMPRESA, VOCÊ ESCOLHEU A CIDADE, O BAIRRO, A RUA, O PRÉDIO, A INFRA-ESTRUTURA, TUDO PARA FUNCIONAR DIREITO.

COM O SEU SITE NA INTERNET É A MESMA COISA.

DUEZT★EURO RSCG